IN REGALO: La guida per entrare nel mondo di Linux
MCD-ROM:
MS INTERNET EXPLORER 5.5
PAINT SHOP PRO 7.0 BETA
60 applicativi
20 driver aggiornati
10 Script per il Web
e... tanto altro
L. 7.900 €4,08 210
MCmicrocomputer
DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA
OTTOBRE 2000
Speciale display a cristalli liquidi
Guida all'acquisto
In prova: Acer, Compaq, Eizo, Elsa, IBM, Samsung, Seleco, Sony, ViewSonic
MENSILE - ANNO XX - OTTOBRE 2000 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA
Risparmiare spazio sull'hard disk: le tecniche di compressione
Fotografia digitale: le 3.3 megapixel di Canon e Nikon
GIOCHI
Benvenuti in Formula Uno!
L'attesissimo Grand Prix 3 e i concorrenti F1 2000 e F1 World Grand Prix
10 pagine
Acer Travelmate 602 il notebook col masterizzatore
Come impaginare con Word
MCmicrocomputer Guide
Alla scoperta di Linux
MCD-ROM Allegato a MCmicrocomputer 210
SPOTLIGHT
Jasc Paint Shop Pro 7 beta e programmi accessori
COMPUTER & VIDEO
Windows Media Player 7
Windows Media Player Power Toys
NOVITA'
Internet Explorer 5.5
Macromedia Dreamweaver UltraDev
FrontPage 2000
Allegati:
✓ MCD-ROM
✓ MCmicrocomputer Guide
MCmicrocomputer è una pubblicazione Pluricom

intel inside
pentium® III
Style is the image of character
TravelMate600
I nuovi TravelMate 600 dal design esclusivo e dal peso estremamente contenuto (2,4Kg) rispondono brillantemente a qualsiasi esigenza di "mobile computing" incorporando nell'esclusivo chassis in lega di alluminio le più innovative tecnologie attualmente disponibili.
Processore Intel® Mobile Pentium® III fino a 700 Mhz con tecnologia Intel® Speedstep™. 64/128 MB esp. fino a 256MB, HDD fino a 12GB, display TFT da 13,3", modem/Fax 56K + FastEthernet e CD-RW integrati. Autonomia fino a 4 ore. Microsoft® Windows®98 o Windows® 2000*. Garanzia Internazionale 1 anno con estensione a 3 anni opzionale.
*a seconda dei modelli.
ACER ADVANTAGE
CHIAMATE 039684242
www.acer.it
ACER
we hear you
Pleasing Advertising • Davide Mechela
Tutti i marchi citati sono registrati dai legittimi proprietari. I loghi Intel Inside® e Pentium® sono marchi registrati di Intel Corporation e Mobile Pentium III® è un marchio di Intel Corporation. Microsoft®, Windows®, Windows NT® e il logo Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

MCmicrocomputer 210

Sommario

OTTOBRE 2000

74 Asus AGP-V7700 Deluxe TV

80 Acer TravelMate 602 TER

92 NAAC Linea Colour

rio

Speciale display LCD

In mezzo a tanti "oggetti informatici" che, ahinoi, emanano dannose radiazioni per l'utente troviamo anche oggetti che, a ben vedere (è proprio il caso di dirlo), emanano un certo fascino. I display LCD sono sicuramente tra questi: per nulla dannosi ai nostri occhi, rappresentano un valido investimento a lungo termine per il nostro PC. Anzi, preso atto della loro bassa "velocità di invecchiamento", per il computer che abbiamo in uso in questo momento e per quelli che sostituiremo negli anni a venire.

In copertina

Direttore
Marco Marinacci

Direzione Tecnica
Andrea de Prisco

Assistente di direzione
Roberta Rotili

Hanno collaborato:
Aldo Ascenti, Massimiliano Cimelli, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Bernardo Innocenti, Judit Kaposnyak, Luigi Lozzi, Francesco Marinacci, Andrea Montesi, Rino Nicotra, Franco Palamaro, Alessandro Pette, Francesco Pomponio, Francesco Romani, Bruno Rosati, Roberta Rotili, Giuseppe Zanetti

Copertina e direzione artistica
Paola Filoni
Grafica e impaginazione
Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia
Fotografia
Dario Tassa
Coordinamento produzione
Giovanna Molinari
Pubblicità
Luca Martelli, Achille Barbera, Flavia Di Gregorio,
Segreteria e materiali
Paola Nesbitt

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 94 Grove Street, Peterborough, NH 03458; phone: +1(603)9241040; fax: +1(603)9241041; e-mail: info@ganpubs.com
Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.; tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

Direttore Responsabile
Marco Marinacci

MCmicrocomputer è una pubblicazione Pluricom S.r.l.
http://www.pluricom.it

Registrazione del Tribunale di Roma n. 219/81 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 -

Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 60.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 160.000, Americhe, Asia e Africa L. 210.000, Oceania L. 260.000.
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G - Via Cancelleria 62 - 00040 Ariccia (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201
Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it; pluricom@pluricom.it
Redazioni: tel. 06.43219202 - fax 06.43219302
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom .it (lettori)
Pubblicità: tel. 06.43219203 - fax 06.43219303
e-mail pubbli@pluricom.it

Associato USPI

ISSN 1123-2714

PATENTE EUROPEA DEL COMPUTER

(European Computer Driving License - ECDL)

L' ECDL è un certificato, riconosciuto a **livello internazionale**, che attesta il possesso delle conoscenze necessarie per lavorare con il Personal Computer presso un'azienda, un ente pubblico, uno studio professionale.

Per conseguire la patente europea del computer è necessario superare sette esami:

CONCETTI DI BASE DELLA TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE
UTILIZZO DEL COMPUTER E GESTIONE DEI FILE
ELABORAZIONE DI TESTI
FOGLIO ELETTRONICO
BASI DI DATI
STRUMENTI DI PRESENTAZIONE
RETI INFORMATICHE

Il modo migliore per prepararsi agli esami è utilizzare **La Patente Europea del Computer** delle Edizioni Simone, una guida pratica divisa in due volumi, organizzati in sette moduli, uno per ognuna delle materie d'esame. Con batterie di test finali per verificare la preparazione.

Nelle migliori librerie e presso i centri Libri&Professioni di:
Milano - Via C. Battisti, 21 – Tel. 02/54120404 Fax 02/54127245
Bologna - Via Garibaldi, 9/A - Tel./Fax 051/6449518
Roma - Via XX Settembre, 43/D – Tel. 06/42014074 Fax 06/42005049
Napoli - Via S. Brigida, 22 – Tel. 081/2514012 Fax 081/5800414
Via S. Gennaro ad Antignano, 113 – Tel. 081/2295919 Fax 0812298625
Salerno - Corso Garibaldi, 185 – Tel./Fax 089/222040

Per ulteriori informazioni rivolgersi allo 081/7692026 – Ufficio Promozioni Libri&Professioni

di Marco Marinacci

Ruba oggi, ruba domani... becchiamoci il bollino!

Sapete chi ha inventato la pirateria informatica? Alcuni dei primi venditori di personal computer. Nei primi anni ottanta, quando il problema di un utente di personal computer era produrre o procurarsi il software per farci qualche cosa, venivano innocentemente regalati programmi e programmetti copiati su cassetta audio o, per i più fortunati, minifloppy. Perché la gente diceva "spendo due milioni (ulp! due milioni!!!) per un computer, ma poi che ci faccio?" e la risposta era "te lo programmi da solo, ma intanto ti regalo un po' di programmini".

Rapidamente si capì che questa non era, almeno eticamente, una buona usanza: dico eticamente perché non esisteva una legge in base alla quale si potesse affermare che chi copiava del software stava rubando. Noi, per esempio, fin dalla nascita di MCmicrocomputer (1981) controllavamo gli annunci che pubblicavamo nei quali i privati vendevano hardware e software di seconda mano: i più ingenui ci scrivevano candidamente "vendo software copiato", e noi censuravamo questi annunci, mentre i più smaliziati celavano l'attività "piratesca" dietro annunci apparentemente innocenti (il sistema più classico era quello di fingere di voler rivendere un programma che avevano acquistato, salvo poi proporre l'acquisto della copia a chi telefonava).

Con molta lentezza fu inventata una legge che stabilì finalmente che copiare software era un reato, e subito cominciò la gestione delle smagliature e dei cavilli nei quali ci si doveva dibattere per identificare, ad esempio, la copia a scopo di lucro, più grave di quella "per l'amico".

E' normale e logico che, a mano a mano che l'evoluzione tecnologica consente il crearsi o il diffondersi di determinati tipi di reati, vengano messe a punto delle leggi per contrastarli. Il più grosso deterrente alla pirateria è, evidentemente, il prezzo basso dell'originale: fu la Borland, molti e molti anni fa, la prima casa che, con l'introduzione del suo Turbo-Pascal venduto a soli 99 dollari, riuscì per prima a limitare il fenomeno della pirateria dei propri programmi. Ma il motivo consisteva anche nel fatto che nel prezzo del software originale era compresa la documentazione: i programmi copiati erano senza manuali, o avevano bisogno di un pacco di fotocopie che faceva salire parecchio il costo della duplicazione e quindi il prezzo che veniva chiesto per la copia. Il diffondersi del CD-ROM in maniera praticamente universale, e la memorizzazione sullo stesso CD della documentazione, semplificò la vita ai copiatori clandestini: specie quando i prezzi dei masterizzatori e dei supporti vergini cominciarono a scendere. Oggi un CD-writer costa poche centinaia di migliaia di lire e un CD vergine si trova anche sotto le mille lire: significa che, a livello amatoriale, "vale la pena" di copiare perfino le copie clandestine. Prendiamo un CD audio: costa quasi quarantamila lire, la copia ne costa solo dieci, ma con altre mille posso fare una copia ulteriore, quindi se siamo in tre interessati allo stesso CD ce la caviamo con quattromila lire ciascuno. Praticamente, un decimo dell'originale: la voglia viene, non c'è dubbio. Ma non si può certo elevare artificialmente il costo di CD e masterizzatori per scoraggiare la pirateria: ci sono le leggi, e bisogna andare semplicemente in giro a fermare chi vende copie.

Invece, ruba oggi ruba domani, per arginare il fenomeno (?!) è stata fatta una legge per la quale praticamente su tutti i CD che vengono duplicati bisogna mettere un bollino: lo trovate anche sul CD allegato a questa rivista, e costa la bellezza di cento lire (più il 20% di IVA). Bene: così il costo di produzione di tutte le riviste con CD è aumentato di cento lire (per la precisione di tutte le riviste con CD che già non erano tenute all'applicazione del bollino SIAE perché il CD è privo di filmati e musiche d'autore). Come potete vedere il bollino è parecchio complesso e, quindi, il suo costo di produzione è a sua volta elevato: questo significa che per la stessa SIAE l'operazione non porta un gran guadagno, non c'è quindi da scagliarsi più di tanto contro la Società Italiana Autori e Editori, che a fronte di una mole di lavoro enorme realizza un margine di certo non elevato. Molto elevata è, invece, la spesa per gli editori: cento lire rappresentano un incremento di costo del CD di circa il 20%, e naturalmente si pagano su tutta la tiratura, non solo sulle copie effettivamente vendute.

A fronte di che? A che serve questa legge, cioè: quali ne sono i benefici? Cosa si è risolto? Quali reati non verranno più commessi o saranno più facili da identificare? Perché gli editori non devono (più) essere liberi di decidere se proteggere o meno le proprie produzioni attraverso la vidimazione tramite bollino, considerando oltre tutto che se c'è una cosa che non esiste è la pirateria dei CD regalati dalle riviste? Qualcuno vuole duplicare clandestinamente il nostro CD? Per quello che ci riguarda si accomodi, non saremo noi a perseguirlo...

Il CD-ROM di MCmicrocomputer

IExplorer 5.5, Dreamweaver UltraDEV, la beta di PaintShop Pro 7.0, Awave Studio 7.0, Swish! -uno stupendo emulo di Macromedia Flash 4!- l'ultimo rilascio di Multimedia Builder 4.7 e, finalmente, le versioni ufficiali di Windows Media Player e Media Encoder 7.0. Alla qualità di questi ed altri applicativi -quelli portati con le "estensioni" delle nostre rubriche fisse- corrisponde anche la quantità, con un CD pieno per oltre 600 Mbyte!

di Bruno Rosati

Software: Evergreen

Nella cartella dei "sempreverdi" anche sul CD di questo numero c'è una serie di upgrade da verificare con attenzione ed eventualmente sostituire alle proprie versioni.

Internet Explorer 5.5 e Accesso a Internet. Balza subito agli occhi la presenza del rinnovato browser di Microsoft. Nulla di rivoluzionario, ma tanti piccoli "step2 in più (cinque: da .0 a .5) per garantire maggiore stabilità, miglioramento delle prestazioni generali e nuovi livelli di compatibilità con gli scripting dinamici. Specificamente questa nuova versione di Internet Explorer porta con se una rinnovata Preview di Stampa -adesso reale specchio di quello che verrà effettivamente stampato!- e un supporto più qualificato per l'eseguibilità di codice DHTML nonché dei fogli CSS.

Per quanto poi riguarda il browser rivale continuiamo ad inserire sia Navigator 4.7 che la pre-release 1 della versione 6.

Per quanto concerne gli altri "evergreen", confermate nella lista le versioni precedenti del Download Manager **GetRight 4.2**, dei vari viewer e plugin-viewer -Acrobat Reader 4.05ita, WordViewer, Word Viewer Plugin per Navigator ed ExcelViewer- abbiamo quindi provveduto a sostituire gli upgrade relativi all'offline-browser **WebZip 3.8**, del **My GetRight 1.0** finalmente approdato alla versione definitiva dopo ben 5 beta di avvicinamento e del Media Player 7.0 ora in versione ufficiale e definitiva. Per **CA Inoculate It! P.E.** infine, oltre a fare l'upgrade alla versione **5.1**, abbiamo provveduto a inserire l'aggiornamento delle definizioni dei virus (all'ultimo rilascio dei primi giorni di settembre) e quindi messo a disposizione anche la richiesta guida all'uso. Nello specifico si tratta del manuale **Getting Started** in formato .pdf (quindi consultabile tramite Adobe Acrobat) che completa così questo ottimo antivirus freeware.

Odigo, uno degli Instant Messanger più interessanti del momento.

Software: Novità

Tool per sviluppare pagine dinamiche via scripting (DHTML, ma soprattutto ASP!) lo speciale "Babylone" per la traduzione multilingua in "punta di mouse", un pacchetto multimediale da sballo e infine kit di sviluppo e tutorial di casa Microsoft per la realizzazione delle nostre Intranet.

Tool & SDK

Macromedia Dreamweaver UltraDEV. La versione "UltraDEV" del noto Web Editor di Macromedia, aggiunge a Dreamweaver la possibilità di gestire siti dinamici connessi a database per mezzo di codice ASP, ColdFusion e JavaSP. Come è virtù dell'applicativo di base, anche l'UltraDEV appoggia la programmazione delle pagine sui famosi behaviors. Ovvero, script "prefabbricati" in grado di semplicificare e velocizzare il lavoro.

ASPEdit. Authoring Tool in grado di realizzare codice ASP (Active Server Pages) per mezzo di vari linguaggi di scripting ai quali, l'interfaccia dinamica dell'applicativo si adegua modificando i comandi iconici e semplfiicando la digitazione del codice.

Help & Manual 2.5. Help & Manual è un ottimo tool per lo sviluppo di file di Help, sia nei formati più remoti (hpj, cnt, rtf) che nella recente adozione dell' html.

PopUp. Semplice tool in grado di realizzare, per mezzo di semplici istruzioni, menu a scomparsa in JavaScript, dall'aspetto del tutto simile a quello degli equivalenti pop-up menu di Windows.

Internet

Odigo 2.5. Una tra le proposte più interessanti degli applicativi per Instant Messaging. Veloce e dotato di un'ottima interfaccia! Insieme all'applicativo forniamo anche **l'IEplug-in** per IExplorer 5.5 di rilascio recentissimo.

Microsoft FrontPage 2000 60 Minute! Estensioni dinamiche, networking aziendale, automazione d'ufficio ed altro in questo modulo in grado di estendere le caratteristiche di Authoring Web di FrontPage 2000.

Microsoft Official Curriculum Vbscript. Monumentale Tutorial interattivo, con testi esplicativi e centinaia di esempi sull'uso e l'applicazione della versione "scripting" di Visual Basic.

Multimedia

Multimedia Builder 4.7. Nuova versione del noto Authoring Tool per la realizzazione di prodotti ipertestuali. Facilità di programmazione -semplice click & drag di comandi iconici- e varietà d'impiego (browsering di CD ROM, viewer di libri elettronici, Help file, scripting per la connessione alla posta elettronica, ecc.) ne fanno probabilmente il più acclamato tra i tool di sviluppo ipermediale.

AWave Studio 7.0. Il più celebrato tra i me-

dia-converter, AWave Studio è in grado di riconoscere e convertire oltre 150 file audio!

Swish 1.01. Il primo emulo di Flash! Swish è in grado di realizzare animazioni vettoriali e interattive più semplicemente e rapidamente rispetto al programma della Macromedia. Ovviamente i file prodotti da Swish possono essere importati in piena compatibilità nell'ambiente di Flash 4.

Home-Office

Baylon Lite Edition. La versione semplificata del traduttore elettronico più versatile al mondo. Si posiziona il cursore del mouse sulla parola da tradurre si preme il tasto destro e la parola viene tradotta!

Babylon 3.0. La versione maggiore e più aggiornata del traduttore elettronico, con la possibilità di governare più vocabolari e glossari specialistici (termini informatici, medici, scientifici, ecc.).

Babylon Translator Update. L'Upgrade per il motore di traduzione. Va installato subito dopo aver provveduto all'installazione di una delle due versioni di Babylon.

Spotlight: Primopiano su Netscape Navigator

La nuova e interessantissima versione 7.0 (beta) del più diffuso Image-processor in circolazione, non poteva certo passare in sordina. E a confermarlo sono le caratteristiche, aggiuntive e/o migliorative che apporta alla versione precedente. Così, ancora più potente e facile da usare, **Paint Shop Pro 7.0** è ora in grado di controllare i processori delle fotografie digitali per l'aggiustamento del colore, la rimozione del classico "occhio-rosso", la riduzione dei disturbi, il riequilibrio dei valori dell'istogramma, ecc.

Migliora anche il controllo della grafica vettoriale, ormai servita da tutti i tools già disponibili per la bitmap. Anche il Web ha la sua parte e le innovazioni riguardano l'introduzione di un controllo per l'ottimizzazione delle immagini JPEG e GIF, la possibilità di creare effetti di Image-Rollover (codice JavaScript compreso) e di Image Map con relativa generazione dei tag <SHAPE...>.

Tutto ciò, seppure detto inevitabilmente in breve, lo ritroverete fisicamente pronto al download da CD nella ragguardevole misura di ben 24 Mbyte di file auto-installante.

Ma oltre allo spot su PSP7, siamo riusciti a dare spazio e relativo download anche all'interessante plug-in **Digital Camera Support**, un modulo in grado di rendere compatibili le modalità di lavoro tra Paint Shop Pro 7 e vari modelli di macchine fotografiche digitali.

Spotlight su PaintShop Pro 7, con la beta-trial, l'estensione Digital Camera Support e una serie di Picture Tubes da usare con PSP 6.x!

Particolarmente sinergico è il lavoro di processing in funzione delle camere digitali Kodak della serie DC2xx, supportate direttamente e non richiedono nessun componente supplementare.

Visto che c'eravamo, non ci siamo voluti infine far sfuggire la possibilità di mettere a disposizione degli utenti di PSP 6.x una serie di **Picture Tubes** realizzate da Jasc e rese al download libero e prive di qualsiasi royalty. Con le Picture Tubes sarà possibile abbellire professionalmente ogni genere di impaginazione grafica. Della serie fanno parte "tubes" dedicati ad oggetti e temi dell'estate, della primavera, l'autunno, feste ed altro ancora.

Su questo SpotLight inseriamo solo le Picture Tubes per la versione di Paint Shop Pro 6. Per quelle compatibili con la versione 5.x è necessario portarsi sul sito di Jasc e scaricarle da lì. Si calcoli che il totale dei Mbyte di materiale applicativo inseriti in questo SpotLight è pari a 52 Mbyte!

La Rivista

Il materiale creativo fornito da Computer & Video e Internet Pratica. L'interessante accoppiata delle nuove fotocamere a 3 Megapixel di Nikon e Canon, quindi lo "speciale antivirus" sviluppatosi sull'Overview di McAfee e PC-cillin e infine un'affascinante "avviso" per i navigatori in Offline!

Antivirus. Presentazione sintetica di McAfee Office e la lista degli applicativi disponibili anche in versione "stand-alone".

Internet Pratica; dieci **barre accessorie** per migliorare la navigazione e la ricerca tramite IExplorer –barre per le News, la Borsa, da filtro per la navigazione dei nostri figli, ecc.- e dieci tra **Applet** e **JavaScript**, pronte all'uso e alla prova immediata al click. Infine il ritorno di MIDIlink con la presentazione in offline del sito di Renato Zero, con a corredo fotografie, copertine, i file **MIDI** e i testi delle canzoni più famose da "impaginare" nei nostri personali MIDIoke con **WinOKE**.

Computer & Video; esemplificando varie soluzioni per incorporare il player multimediale nella pagina del browser, C&V mette a disposizione dei lettori i file del preziosissimo **codice JavaScript** realizzato per l'EMBEDding, i **filmati** di prova – tra cui un gustosissimo spot di Sony, una manciata di trialers di film abbastanza recenti e qualche clip di reportio- e, al solito, tanto software. Nello specifico le versioni definitive e ufficiali del **Media Player 7.0** e del **Media Encoder 7.0** di Microsoft, il nuovo **Real Player 8.0 Standard Edition** (Player, JukeBox e Download Manager insieme) un bis per quanto riguarda il richiestissimo **Real SlideShow 2.0 Free Edition** e quindi il **QuickTime 4.1 Installer**. C'è insomma da vedere e molto da provare!

Digital Imaging; le caratteristiche dettagliate delle due incredibili fotocamere da 3 Megapixel **Nikon CoolPix 990** e **Canon PowerShot S20** accompagnate dagli scatti di prova, da vedere e analizzare in full-screen.

Antivirus; partendo dalle rispettive Overview di McAfee e PC-cillin, l'estensione inserita nel CD è un ottimo pretesto per mettervi a disposizione l'ultima trial di VirusScan (ultima anche nel senso che McAfee non distribuirà più trial!) e quelle di **First Aid** e **Unistaller**, nonché il freeware **OilChange 2.5**. Per quanto riguarda **PC-cillin**, ecco l'opportunità di offrire al download l'appena nata versione 2000!

Avvisi ai Naviganti; a differenza della rubrica cartacea che appare su questo numero di MC, gli "Avvisi" che abbiamo deciso di mettere sul CD riguardano l'affascinante tema della storia e dei misteri legati alla civiltà dei Maya e degli Incas. Navigando in offline c'è l'opportunità di vedere immagini eccezionali di luoghi ancora più eccezionali. Come Cuzco, Palenque, Machu Pijchu, Chichén Itzá... Poi un click e ci si connette realmente con i siti e l'avventura non avrà più limiti davvero! MC

PROBLEMI DI TAMPONAMENTO

Caro De Masi, seguendo i suoi preziosi consigli, riguardo all'uso migliore del sistema operativo, ho sempre eseguito periodicamente la deframmentazione dell'hard disk. con periodicità mensile. Ho da poco sostituito l'HD nel mio computer con un Seagate da 20 GB, e da questo momento ho cominciato ad avere problemi. Quando tento di deframmentare questo discone, il sistema operativo tenta continuamente di eseguire l'operazione ricominciando continuamente daccapo, fino a che, dopo un certo numero di tentativi, mi avvisa di non poter completare l'operazione. Come posso risolvere il problema?

Grazie e come sempre mi ritenga riconoscente per i grandi, innumerevoli e preziosi consigli che distribuisce sulla rivista.

Stefano Serrini

Preg.mo sig. Serrini, il riavvio dell'operazione di deframmentazione è dovuto, quasi sempre, a qualche programma corrente in background, che modifica il contenuto dell'HD e conseguentemente determina il riavvio delle operazioni di defrag. Per ovviare a questo problema blocchi la macchina con la solita pressione dei tasti Crtl-Alt-Canc, e verifichi quali programmi sono correnti. Tenga conto che i minimi indispensabili sono due, Explorer e Systray, il resto può essere tranquillamente chiuso. Se, in queste condizioni, il problema dovesse ripresentarsi, allora si tratta di qualcosa di più sottile, ma altrettanto facile da sistemare.

Il problema sta nelle dimensioni del file di Swap di Windows, in altri termini nelle dimensioni della memoria virtuale. Dimensioni inadatte di questa possono creare problemi nella deframmentazione. Segua i nostri consigli, già diverse volte raccontati, riguardo al dimensionamento, e non dovrebbe avere problemi.

Se ancora ce ne fossero, adotti quest'ultima risorsa; disabiliti completamente la memoria virtuale ed esegua la deframmentazione, quindi la ripristini di nuovo. In questo caso sono sicuro non avrà altre seccature.

Raffaello De Masi

QUANTOQUE BONUS...

Caro De Masi,

ho seguito puntualmente i suoi consigli e ho adottato il sistema di disabilitare, dal Pannello di Controllo, la memoria virtuale prima di eseguire la deframmentazione, e tutto h funzionato a meraviglia. Ma immediatamente dopo sono cominciati i problemi; il computer non si spegne più né esegue il reboot, e sono costretto a spegnerlo manualmente attraverso l'interruttore. Questo comporta, ad ogni riaccensione, il fastidioso ripassaggio attraverso lo ScanDisk; inoltre, ad ogni lancio di un'applicazione di una certa grandezza, come Word o Netscape, mi ritrovo con un messaggio che mi avvisa che non c'è memoria sufficiente. Temo quindi che l'operazione di defrag sia stata troppo radicale, e di aver compromesso qualcosa all'interno del sistema operativo. Cosa mi consiglia, devo reinstallare daccapo il sistema operativo?

Grazie ancora per l' aiuto.

Stefano Serrini

Per quanto buono, anche Omero sonnecchia, dicevano giustamente i latini. E questo è concesso anche al buon De Masi, che certo non s'illude nemmeno di assomigliare a Omero.

Sono stato impreciso nella risposta, anche se a mia discolpa posso assicurare che la sua situazione può ritenersi ormai eccezionale, in un'epoca di macchine supervitaminizzate. Da quello che mi dice deduco che il suo computer non ha più di 36 MB di RAM. In questa situazione, e tenendo conto del modo con cui Windows 95/98 maneggia la memoria, la risposta sta nel fatto che non c'è sufficiente RAM disponibile per aprire il Pannello di Controllo e ripristinare la memoria virtuale, che le consentiva di maneggiare programmi anche di una certa grandezza. In questo modo le regolazioni relative allo swap file sono divenute inaccessibili.

Fortunatamente esiste un metodo rapido e semplice per ripristinare questo file e le relative regolazioni, attraverso una via diversa. Riavvii la macchina e, quando compare la schermata di Windows, prema ripetutamente il tasto F8.Questo aprirà il menu di lancio di Windows; scelga la Modalità Protetta (opzione 3), da cui potrà raggiungere il pannello di controllo e di lì, senza problemi, raggiunga le Proprietà del Sistema, per il ripristino della memoria virtuale e la creazione dello swap file.

Raffaello De Masi

ECCESSO DI VIRTU'

Caro Raffaello, seguo con grande interesse le sue rubriche di Internet e ABC, e, soprattutto in quest'ultima, ho trovato tantissimi originali spunti di interesse e di prova.

Ho adottato i suoi consigli riguardo al setup della memoria virtuale. e ovviamente, ne ho tratto numerosi vantaggi. Solo non ho capito bene i particolari di una sua precisazione. Lei consiglia in una risposta a un lettore, di calcolare, per la memoria virtuale, un valore pari a circa 2,5 volte il valore della RAM presente sul computer mentre, nel suo speciale "giro del mondo attorno a Windows", consiglia, se si è in possesso di una grossa quantità di memoria, si settare al minimo la memoria virtuale. Non c'è contraddizione in termini in quello che afferma?

Giuseppe Rambaldi

Continua a pag. 18

Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scriverci avete a disposizione sia la posta tradizionale (**Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma**), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo mc.posta@pluricom.it. Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

Segue da pag. 16

Rileviamo con piacere la presenza di lettori capaci di tenere a memoria particolari raccontati in parti e perfino in numeri diversi della rivista. Grazie, è un'attenzione che non pensavo di meritare. Non esiste una regola d'oro per stabilire la quantità di memoria virtuale da assegnare, a un particolare computer o in presenza di una determinata quantità di RAM. La cosa è tanto più evidente se si considera come e a che cosa lo swap file serve.

Quando la memoria RAM si avvicina alla saturazione, il sistema operativo libera una parte della stessa per fare posto a nuove applicazioni da caricare. Ma il codice non viene gettato via, bensì "parcheggiato", per così dire, un'area privilegiata dell'HD, la memoria di swap, appunto, da cui il sistema operativo sarà capace di recuperarla, in maniera sicura e indirizzata. E' ovvio che, quindi, più ampia è quest'area, maggiore sarà la velocità di gestione delle applicazioni, in prossimità della soglia di saturazione della RAM.

Ma è altrettanto evidente che, se il sistema dispone di RAM di notevole peso (ad esempio 128 MB od oltre), è inutile sovradimensionare la memoria tampone, visto che è probabile che ad essa si debba ricorrere molto più raramente che con macchine meno dotate. Non che succeda poi gran che, si ruberebbe solo spazio sull'HD (ma per la verità, con gli HD giganteschi oggi in uso un quarto di mega in più o in meno fa poca differenza), ma si tratterebbe pur sempre di rispettare una corretta gestione delle risorse della macchina. Insomma, una questione di stile ed educazione. E c'è da ricordare che uno swap file di notevoli dimensioni prolunga, in maniera evidente, le operazioni di deframmentazione. In definitiva, 256 MB di memoria virtuale dovrebbero essere considerati come la misura massima oltre cui è inutile insistere nelle operazioni di dimensionamento.

Raffaello De Masi

VIDEO-CD ED MPEG-1

Spett.le Redazione,

ho letto con attenzione i Vostri articoli dello SPECIALE " Masterizziamo le nostre vacanze " ed essendo possessore di scheda d'acquisizione MATROX G200, di AVID Cinema e di masterizzatore con NERO ho trovato entusiasmante tale possibilità. Purtroppo nonostante numerosi tentativi (fino allo sfinimento !!!!!!) il masterizzatore si è rifiutato di crearmi il tanto agognato VIDEOCD.

Non trova idonei i file AVI che gli propongo nonostante la MATROX G200 sia impostata in registrazione 352 x 288 pixel, 25 fotogrammi al secondo, rapporto di compressione 5,2 : 1, velocità trasmissione byte 1110 MB/sec. (la scheda ha delle regolazioni standard e queste erano le più vicine a quelle da voi fornite).

Potete indicarmi Voi, passo per passo, come devo fare con una MATROX G200 e AVID Cinema per creare un file MPEG che NERO trasformi in VIDEOCD o suggerirmi a chi devo rivolgermi ?

Complimenti, la Vostra è un'ottima pubblicazione.

Fabrizio Vanzini

Gentile lettore, per creare un Video-CD è necessario che i file video siano codificati MPEG Layer 1. Se i videoclip non vengono codificati MPEG, Nero non è in grado di trattarli e non permette quindi di creare dei Video-CD standard. L'acquisizione con la Marvel G200 registra i file video in un formato proprietario Matrox, denominato MJPG, cioè Motion JPEG, che ha una codifica diversa dall'MPEG 1. La cosa che deve fare prima di dare i file in pasto a Nero è codificarli MPEG 1 e questo può farlo o direttamente con Avid Cinema, oppure con il programma LSX Encoder, che dovrebbe avere nel CD fornitole assieme alla scheda. In LSX Encoder troverà anche il settaggio standard per la creazione di Video-CD PAL. Troverà in ogni caso sugli help in linea di Nero Burning Rom e sul manuale della Matrox Marvel tutte le spiegazioni necessarie.

Pierfrancesco Fravolini

Spett. Redazione, lavoro con un PIII 450 - 128 megabyte - scheda Video Blaster Riva tnt2 32 MB - scheda cattura video DC10+ di cui sono abbastanza soddisfatto, soprattutto per la semplicità d'uso del software a corredo. Ho prodotto un Video-CD seguendo le indicazioni di pag.100 e seg. di MC maggio 99 anche se la qualità ottenuta non mi ha per niente soddisfatto. Ho pensato che ciò fosse dovuto ai vari passaggi e relative compressioni:

1) cattura video in S-VHS con DC10+ da videocamera digitale
2) creazione video in formato AVI da parte del software Pinnacle MiroVideo
3) passaggio da AVI a MJPEG attraverso Xing

Ho installato il codec Morgan per ottenere direttamente il formato MJPEG ma si è presentato un conflitto con la DC10+.

Avete nuovamente stimolato la mia "creatività" con il numero di settembre 2000, ma a questo punto ho bisogno dei Vostri preziosi e qualificati consigli. Allego l'elenco dei codec della DC10+ chiedendovi quale sia da preferire per ottenere la migliore qualità possibile (non ho problemi di spazio su hd) e quali settaggi preferire per il formato MJPEG2 di LSX encoder.

- *Cinepak codec di Radius*
- *Indeo video 5.10*
- *Intel indeo(R) video interactive*
- *Intel indeo(R) video R 3.2*
- *Intel indeo(R) video raw R 1.2*
- *Microsoft H261 video codec*
- *Microsoft H263 video codec*
- *Microsoft MPEG4 video codec V1*
- *Microsoft MPEG4 video codec V2*
- *Microsoft RLE*
- *Microsoft video 1*
- *Studio dc10 plus MJPEG(16) che pur promettendo un Mjpeg mi dà sempre un AVI. come mai?*
- *True motion rt 2.0 by Duck*
- *VDOnet VDOwave*
- *Vivo H.263 video codec*

Paride Ragozzino

Ha ragione: la scarsa qualità del video è data sicuramente dai numerosi passaggi che il segnale subisce. Per degradere al minimo il segnale, che dovrà subire in ogni caso una compressione molto spinta dall'encoder MPEG 1, è bene ridurre al minimo le conversioni interne. Innanzitutto se l'acquisizione si realizza attraverso la connessione digitale, è bene lasciare il file nel formato nativo DV, altrimenti è bene acquisire ad una risoluzione di 352x288 pixel, 25 fotogrammi al secondo, che sono i valori previsti per i video CD. Una volta che il mio bel file video (in formato AVI o DV o quello che si ottiene) è sull'hard disk va codificato in MPEG 1 e questo può essere fatto con il programma LSX Encoder, che lei già possiede, scegliendo i settaggi per i Video-CD PAL, già presenti nel programma.

E' inutile invece installare i codec Morgan per l'MJPEG, anche perché le servirebbero solo per visualizzare sul computer i filmati realizzati con la scheda Matrox Marvel o Raimbow Runner.

Se invece vuole codificare i filmati in MPEG ", anziché MPEG 1 può scegliere uno dei settaggi consigliati dal programma LSX. C'è da tenere presente però che i file codificati MPEG 2 non possini venir registrati su un Video-CD (che supporta solo l'MPEG 1) ma su un Mini-DVD, tramite il programma DVD IT!, come già detto sul numero di Settembre di MC.

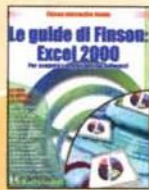
Pierfrancesco Fravolini

Volevi un software?

TEMPO LIBERO

LE GUIDE DI FINSON: ACCESS 2000

Per scoprire i segreti del tuo database!
Raggiungi un'ottimale e definitiva preparazione per padroneggiare al meglio Access!

Lire 59.000 **Novità!**

LE GUIDE DI FINSON: EXCEL 2000

Per scoprire i segreti di Excel!
Frequenta un vero e proprio corso per scoprire le caratteristiche di Excel ed approfondirne la conoscenza in modo semplice e completo!

Lire 59.000

LE GUIDE DI FINSON: IL COMPUTER

Usare il PC diventa facile!
Il metodo più rapido e immediato per conoscere a fondo il tuo PC: dalle periferiche al software con cui lavori o con cui ti diverti!

Lire 59.000

LE GUIDE DI FINSON: INTERNET

Scopri i segreti del Web!
Divertiti a navigare nei siti per "chattare", conoscere nuovi motori di ricerca, trovare programmi per perfezionare una connessione o per parlare in vivavoce in Internet!

Lire 59.000

LE GUIDE DI FINSON: PESCI D'ACQUARIO

Per conoscere ed allestire il tuo acquario!
Un libro ed un software per imparare come allestire e curare al meglio il tuo acquario. Schede informative su centinaia di pesci!

Lire 59.000

I SEGRETI DELLA PESCA

Per pescare da vero professionista!
Un pacchetto completo per tutti coloro che, per passione o curiosità, vogliono avvicinarsi al mondo della Pesca!

Lire 79.000

CHITARRA FACILE

Diventa chitarrista con il tuo PC!
Un metodo in 24 lezioni multimediali con tanti trucchi e consigli utili, pensato per chi muove i primi passi nel mondo della musica!

Lire 79.000

FINSON CD CREATOR

Il masterizzatore universale per CD e DVD!
Un prodotto rivoluzionario, potente, completo e facile da usare: supporta tutti i formati e tutti i masterizzatori!

Lire 99.000 **Novità!**

ANATOLY KARPOV SCACCHI

Sfida il campione del mondo!
Allenati contro Karpov, Kasparov e compagni, rigioca le loro partite, e impara le mosse dei grandi maestri grazie alla biblioteca delle aperture con ben 40.000 posizioni memorizzate!

Lire 69.000 **Novità!**

FINSON CD LABELS

Crea le copertine dei tuoi CD!
Basta un tocco di mouse per personalizzare e vivacizzare con disegni e testo qualsiasi tipo di confezione e di CD!

Lire 59.000 **Novità!**

TRADUCI! INFORMATICA

Il traduttore professionale nel tuo PC!
Oltre 50.000 termini specialistici per gli studenti e i programmatori che lavorano anche con società estere!

Lire 59.000 **Novità!**

CONTINTASCA V

Il software completo per la contabilità familiare!
È multiutente e gestisce i conti anche in valuta, il portafoglio investimenti e il bilancio familiare previsionale e consuntivo!

Lire 79.000 **Novità!**

TRADUCI! ECONOMIA

Il traduttore professionale nel tuo PC!
80.000 termini specialistici per l'Economia: indispensabile per tutti gli studenti e i professionisti!

Lire 69.000 **Novità!**

DANCE DJ

Crea le tue Hit di successo!
Oltre 2000 campionamenti in formato .wav di quasi tutti i generi musicali, numerosi effetti ed un mixer a 32 canali, per scatenarti a creare i tuoi pezzi velocemente e con semplicità!

Lire 69.000

TUTTIDISCHI IV

La tua musica sempre in ordine!
Un software semplice ed affidabile per gestire con facilità un archivio di album, raccolte o compilation!

Lire 69.000

COIFFEUR

Prova la tua nuova acconciatura con il PC!
Una grandissima raccolta di pettinature femminili, maschili e per bambini a tua disposizione: potrai cambiare il colore dei capelli, allungarli o addirittura tagliarli con un clic!

Lire 59.000

VIRTUAL VISAGE

Il tuo nuovo look con un clic!
Divertititi a cambiare il rossetto o il colore degli occhi, aggiungi il fondotinta, modifica la linea delle sopracciglia, prova una nuova montatura per gli occhiali...

Lire 59.000

Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY) - Tel. 02.283.1121 r.a. - Fax 02.284.0254 - e-mail: finson@finson.it

Non cercare lontano...

EDUCATIVI

IL PICCOLO MATEMATICO

Il modo migliore per avvicinare i bambini alla matematica! Metodi didattici all'avanguardia aiutano a sviluppare le capacità di osservazione, analisi, numerazione e memorizzazione.

Lire 79.000

LE AVVENTURE DI PONGO

Tante avventure coinvolgenti come un cartone animato per imparare divertendosi in compagnia del simpatico maialino Pongo!
Per bambini dai 5 ai 12 anni.

Lire 79.000

ESPLORANDO II

Da oggi studiare è facile e divertente!
Un valido strumento didattico per lo studio delle discipline insegnate nelle scuole medie inferiori e superiori.

Lire 79.000

IL PICCOLO MATEMATICO I
- **Alla ricerca dei numeri perduti!**

IL PICCOLO MATEMATICO II
- **Avventura nella terra dei numeri!**

IL PICCOLO MATEMATICO III
- **Divertiti con i numeri!**

LE AVVENTURE DI PONGO
- **Gli Animali**

LE AVVENTURE DI PONGO
- **Gli Insetti e le Piante**

LE AVVENTURE DI PONGO
- **Il Mondo Perduto**

LE AVVENTURE DI PONGO
- **Ritorno al Futuro**

ESPLORANDO II: La Matematica Inferiore
ESPLORANDO II: La Geometria Inferiore
ESPLORANDO II: La Matematica Superiore
ESPLORANDO II: La Geometria Superiore
ESPLORANDO II: La Chimica
ESPLORANDO II: La Fisica
ESPLORANDO II: L'Astronomia
ESPLORANDO II: Le Scienze della Vita
ESPLORANDO II: Le Scienze della Terra
ESPLORANDO II: L'Elettronica Analogica e Digitale

GRAFICA

EXTRACAD IV MILLENNIUM EDITION

Dal 1992 il CAD scelto da oltre 60.000 utilizzatori in Italia!
Un ambiente di disegno versatile, totalmente indipendente dall'hardware e compatibile al 100% con le altre applicazioni CAD!

Lire 99.000

MODULO DI MECCANICA PER EXTRACAD

Gli elementi di meccanica per Extracad!
Nuovi comandi specifici per il disegno meccanico che permettono di generare automaticamente più di 7500 simboli!

Lire 99.000

3D DREAM HOUSE DESIGNER III

Crea la casa dei tuoi sogni!
Con i numerosi assistenti e consigli professionali mirati, progettare la tua casa è un gioco da ragazzi ...e con pochi clic puoi camminarci dentro!

Lire 199.000

5000 SIMBOLI PER EXTRACAD

La libreria completa per il tuo CAD!
Simboli per l'arredamento d'interni, per l'idraulica, simboli elettronici analogici e digitali e simboli elettrici industriali civili conformi alle norme CEI.

Lire 99.000 **Novità!**

FINSON GALLERY II

5000 clip art per la tua attività!
Una raccolta di immagini originali, disegni, simboli, ed elementi già pronti per abbellire le tue creazioni!

Lire 59.000 **Novità!**

3D ARREDAFACILE II

Per l'arredamento completo d'interni!
Oltre 1.300 mobili e accessori e un'ampia scelta di rivestimenti per arredare con facilità qualsiasi ambiente secondo i tuoi gusti e la tua immaginazione!

Lire 99.000

SISTEMISTICA

FINSON TOTOCALCIO II PRO

Per sviluppare la tua schedina vincente!
Sviluppo di sistemi integrali, condizionati e ridotti, calcolo personalizzabile del picchetto e stampa diretta sulle schedine!

Lire 99.000 **Novità!**

FINSON TOTOSEI II PRO

Per vincere al Totosei con l'aiuto del PC!
Sviluppo di sistemi condizionati ed integrali, complete statistiche su segni e condizionamenti, spoglio automatico dei risultati e stampa diretta sulle schedine!

Lire 99.000 **Novità!**

FINSON WINGOL II PRO

Fai centro col Totogol!
Veloce nello sviluppo di sistemi condizionati ma nello stesso tempo semplice da utilizzare, stampa diretta sulle schedine e come resoconto!

Lire 99.000 **Novità!**

FINSON SUPERENALOTTO II

Sarai tu il prossimo miliardario?
Veloce e semplice da utilizzare, è in grado di sviluppare sistemi anche complessi con numerosissimi condizionamenti: stampa direttamente sulle schedine a 2 e 5 colonne!

Lire 59.000

FINSON SUPERENALOTTO II PRO

Il programma completo per il professionista del gioco!
Completo e professionale, sviluppa sistemi alla velocità di 1.500.000 colonne al secondo!

Lire 99.000

LOTTOVELOX II

Ora puoi veramente vincere... al Lotto!
Sistemi ortogonali, ridotti e condizionati, calcolo delle presenze e dei ritardi in base a diversi filtri, completo archivio estrazioni dal 1871, stampa diretta su schedine corte e lunghe!

Lire 99.000

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software FINSON !

Tutto il software che stavi cercando!

I nominativi qui riportati sono stati selezionati da Finson in quanto qualificati per darti il miglior servizio possibile nella vendita dei nostri software. Essi espongono le insegne "Finson Shop", "Finson Point" o "Finson Corner" e hanno un'area all'interno del negozio in cui puoi trovare tutti i programmi Finson che stai cercando!

FINSON SHOP

Bari - DISCORAMA - Viale Luigi Einaudi, 17 - Tel. 0805017389
Bari - MONDADORI INFORMATICA - P.zza Umberto I, 48 A/B/C - Tel. 0805282392
Bologna - MONDADORI INFORMATICA - Strada Maggiore, 25 - Tel. 051261554
Brescia - CIBERLIBER - C.so Magenta, 43 - Tel. 0303775196
Catania - PC STORE - V.le Ionio, 129 - Tel. 0957223577
Catania - COMPUTERIA - C.so Martiri della Libertà, 192 - Tel. 095530159
Cuneo - ROSSI COMPUTER - C.so Nizza, 42 - Tel. 0171603143
Firenze - HYPERMEDIA - Via Maso di Banco, 26 - Tel. 055716373
Mantova - MEGABYTE 4 - Via Frattini, 19 - Tel. 0376220729
Messina - C.I.M.E - V.le Farina, 203 - Tel. 0902928268
Milano (Legnano) - LA SERVIZI INFORMATICI - Via Quasimodo, 12 - Tel. 0331575511
Milano (Sesto San Giovanni) - EASY SOFTWARE ITALIA - V.le Gramsci, 49/51 - Tel. 022403490
Milano (Vimodrone) - MISTER BIT - S. Pad. Sup. 292 c/o "Città Mercato" - Tel. 0226510022
Napoli - COMPUTERMANIA - Via S. Anna dei Lombardi, 12 - Tel. 0815566522
Napoli (Casalnuovo di Napoli) - FOCELDA - Via Naz. delle Puglie Km. 35,8 - Tel. 0815222835
Napoli (Portici) - INFORMATICA ESSE - Via Libertà, 258/B - Tel. 081776646
Napoli (S. Sebastiano al Vesuvio) - TECNO SHOP - Via Roma, 5/7 - Tel. 0815744544
Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Galliano, 7/9 - Tel. 0498070914
Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Venezia, 61 - Tel. 0498074575
Padova - OTC COMPUTERS - Via Sorio, 102/A - Tel. 0498720044
Padova (Galliera Veneta) - OTC COMPUTERS - Via Europa, 2 - Tel. 0499470800
Palermo - CAD SYSTEM - Via M. Stabile, 156 - Tel. 0916829645
Palermo - DATAMAX - Via G. Campolo, 39 - Tel. 0916815369
Pisa - PUCCINI - Via C. Cammeo, 64 - Tel. 050562286
Reggio Emilia - COMPUTERLINE - Via J. F. Kennedy, 15/T - Tel. 0522792322
Rep. S. Marino (Serravalle) - ELECTRONICS S.A. - Via 5 Febbraio - Tel. 0549900416
Roma - LUIGINA - V.le degli Ammiragli, 73 - Tel. 0639749001
Roma - MICRO SYSTEM - Circ.ne Orientale, 4721 - Tel. 067232408
Treviso - COMPUTER SHOP - Galleria Europa, 20 - Tel. 0423720419
Udine - MOFERT 5 - Vie Leopardi, 24/A - Tel. 0432508011
Verona - MEGABYTE 3 - Via XX Settembre, 18 - Tel. 0458010782
Vicenza - COMPUTER SHOP - S.S. 11 Padana Sup., 60 - Tel. 0444239270
Vicenza - MEGABYTE 3 - Contrà Mure P.ta Nuova, 26 - Tel. 0444324221
Vicenza - OTC COMPUTERS - Via Divisione Folgore, 24 - Tel. 0444927710
Vicenza (Bassano del Grappa) - OTC COMPUTERS - Via Garibaldi, 15 - Tel. 0424504567

FINSON POINT

Bari - PIXEL - Via Re David, 195/G
Bologna (Imola) - CSS c/o C.C. LEONARDO - V.le Amendola, 129
Bologna (Villanova di Castenaso) - CSS c/o C.C. CENTRONOVA - Via Villanova, 29
Brescia (Erbusco) - CSS c/o C.C. "LE PORTE FRANCHE" - Via Rovato, 44
Brescia (Molinetto di Mazzano) - INFOMARKET - Via De Gasperi, 6
Brescia (Roncadelle) - CSS c/o C.C. LE RONDINELLE - Via E. Mattei, 37/39
Cagliari (Muravera) - MICROSERVICE - Via Roma, 146
Catania - CENTRO INFORMATICA - Via Cagliari, 90
Cremona - MEGABYTE 6 - Via Massarotti, 19
Ferrara - CSS c/o C.C. LE MURA - Via Copparo, 132
Ferrara - SOFT GALLERY - Via Mortara, 60/B
Firenze - NEW COMPUTER SERVICE - Via degli Alfani, 2/R
Genova (Rapallo) - CARTOTECNICA LO SCHIZZO - C.so Mameli, 327/329/331
Grosseto - COMPUTER SERVICE - Via dell'Unione, 7
Latina - COMPUTERPRODOTTI SAS - Via dell'Agora c/o "L'Orologio"
Lecce (Taviano) - COMPUTER FACILE - Via Vittime di Via Fani
Milano (Pieve di Fissaraga) - CSS c/o C.C. PIEVE - Strada Statale, 235
Novara - STRABILIA - Via Biglieri, 4/M
Novara (Suno) - COROLLA - S.S. 229 Km. 22
Padova - CSS c/o C.C. THE FACTORY - C.so del Popolo, 10
Padova - CSS PADOVA - Via dalla Costa, 4
Padova (Este) - COMPU & GAMES - Via Tito Livio, 9
Palermo - INTERMEDIA - Via Tommaso Lo Cascio, 40
Pavia (Parona) - CSS c/o C.C. PARONA - Via Case Sparse - Prov.le Vigevano
Ravenna - CSS c/o C.C. "ESP" - Via Marco Bussato, 32
Rep. S. Marino (Dogana) - SAN MARINO INFORMATICA - Via Tre Settembre, 113
Roma - C.D.U. - Via Nomentana Nuova, 93/95
Roma - EXPERTECH - Via Vetulonia, 61 A/F
Siena - TC SISTEMA TOSCANA - Str. Massetana Romana, 52
Siena (Montepulciano) - TRUST - Via delle Lettere, 46
Siracusa (Floridia) - COMPUTER TIME - Via Garibaldi, 116
Torino - QUEEN COMPUTER - L.go Turati, 49
Torino - MONDADORI INFORMATICA - C.so Duca degli Abruzzi, 106
Torino - P.R.M-QUEEN COMPUTER - C.so Francia, 3/A
Torino - QUEEN COMPUTER - Via S. Ottavio, 8
Trento - ELETTROCASA - Via Gocciadoro, 13
Trento - ELETTROCASA c/o BRENCENTER - Via G.B. Trener, 16
Trento (Rovereto) - ELETTROCASA - Via Brione, 39
Treviso - ESSEGI DISTRIBUTRICE - P.zza S. Trentin, 6
Treviso (Conegliano) - BF-HITECH - Via Cavallotti, 84
Trieste - CLICMANIA - Via dell'Istria, 76
Trieste - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via Fonderia, 5/A
Udine (Torreano di Martignacco) - CSS c/o C.C. CITTÀ FIERA - Via Cotonificio, 22
Varese (Gazzada) - GATTI & VANONI - Via Campo di Maggio, 35
Venezia (Marcon) - CSS c/o C.C. VALLECENTER - Via E. Mattei, 1/4
Venezia (Marcon) - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via Mattei, 1/B c/o C.C.Vallecenter
Venezia (Mestre) - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via Bissuola, 20
Vercelli - MEGA-LO-MANIA - Via Galileo Ferraris, 92
Verona - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via XX Settembre, 48
Vicenza (Torri di Quartesolo) - CSS c/o C.C. LE PIRAMIDI - Via Pola, 20

Tutto il software che stavi cercando!

Dal 19 al 23 Ottobre alla Fiera di Milano

SMAU DUEMILA

una password per il nuovo millennio

Il terrore del baco del 2000 è ormai lontano e si guarda al nuovo millennio (che per i più pignoli inizierà l'anno prossimo) con rinnovato ottimismo. Ottimismo ben evidenziato dalle eccellenti performance borsistiche dei titoli tecnologici; non solo per motivi "emozionali" ma perché in effetti si stanno affacciando sul mercato nuove incredibili tecnologie che renderanno sempre più digitale il nostro futuro.

E digitale vuol dire anche multimediale e delocalizzato. Multimediale perché una trasmissione binaria può contenere un qualsiasi tipo di informazione e sarà solo al momento della ricezione che la decodifica ridarà vita al messaggio originale, delocalizzato perché grazie alle nuove realtà wireless poco importerà la posizione geografica del fornitore di informazioni o dell'utente finale. Tutto questo si traduce, nella vita di tutti i giorni, in nuovi modi di fare le solite cose; modi più semplici, più veloci e meno legati al dove ed al quando.

Smau Duemila è la porta per entrare in questo nuovo mondo dell'Information & Communications Technology. Un mondo in cui è sempre più importante essere dentro, per non restare fuori; guardare avanti per non restare indietro. Le diciotto aree specializzate di Smau Duemila, organizzate nei quattro settori di SmauBUSINESS, SmauCOMM, SmauHOME e Internet World, saranno la vetrina ma anche la guida al nostro futuro.

Il futuro a Smau Duemila

Per ovvi motivi commerciali le aziende che parteciperanno a Smau Duemila si tengono ben stretti i prodotti che presenteranno in anteprima. Ma al di là del singolo oggetto già sappiamo bene verso quali campi si svilupperanno le novità principali. Sicuramente il settore dei computer presenterà nuovi più potenti modelli, ma non è in questo campo che vedremo qualcosa di strepitoso. Più interessante e più dinamico è invece il settore dei Palm computer che si stanno avvicinando ad un altro mondo in forte crescita: quello dei cellulari. I telefonini di terza generazione, quelli basati sull'UMTS, saranno infatti molto più vicini a dei computer che non a dei telefoni; conversare con qualcuno sarà solo uno degli usi possibili, e nemmeno il più significativo. La navigazione da cellulare apre le porte ad un vero e proprio e-business e l'ufficio diventerà mobile così come indipendente da locali specifici sarà anche l'accesso all'entertainment. Qualcuno tuttavia preferirà comunque rimanere tra le quattro mura domestiche. Per costoro una nuova scienza si sta affacciando: si chiama "domotica" e sta progettando la casa informatizzata dei prossimi anni. In questa nuova casa il PC sarà integrato in ogni elettrodomestico ed una rete dati li collegherà tra loro. Il frigorifero si accorgerà, leggendo i codici a barre delle etichette, dell'esaurirsi dei prodotti o della scadenza delle merci deperibili, e magari ordinerà direttamente al supermercato le uova o il burro. Il forno a microonde riconoscerà il tipo di cibo ed accedendo ad un database su Internet scoprirà il tempo di cottura ideale. La TV sarà ovviamente interattiva e la useremo, come ben ci hanno insegnato i film di fantascienza, come monitor per visualizzare qualsiasi evento, come video telefono e come unità di accesso al "cervello" della casa. Sempre la TV sarà il mezzo con cui vedremo le foto ed i filmati delle nostre vacanze, tutti naturalmente fatti con apparecchi digitali e registrati su CD-Rom o DVD. Anche per i più piccoli il futuro promette bene; le nuove consolle giochi hanno ormai superato la qualità dei computer e stanno ormai per raggiungere quella di una vera e propria realtà virtuale; da tenere sotto stretta osservazione c'è la nuova consolle di Microsoft che promette davvero grandi cose.

I percorsi di Smau Duemila

Quale che sia il futuro che più vi interessa esplorare, il sito di Smau Duemila è il miglior punto di partenza. Visitate la pagina http://www.smau.it/magellano/smau00/visitare/aree/index.htm in cui potrete trovare gli itinerari che vi guideranno attraverso le quattro sezioni e le diciotto aree espositive. Oppure utilizzate il comodissimo motore di ricerca degli espositori che vi permette di creare un percorso personalizzato in base agli oggetti ed alle tecnologie che più vi interessano.

Periodo di svolgimento:
Da giovedì 19 a lunedì 23 ottobre 2000
Fiera Milano - Largo Domodossola 1

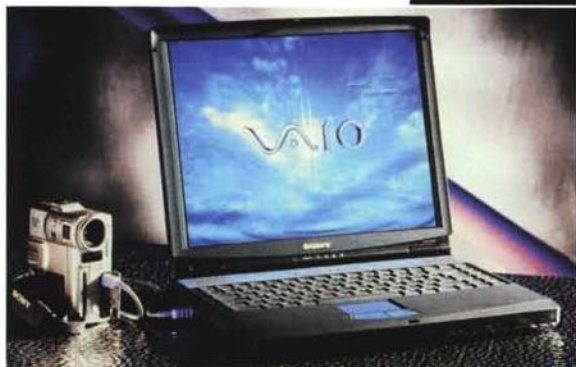
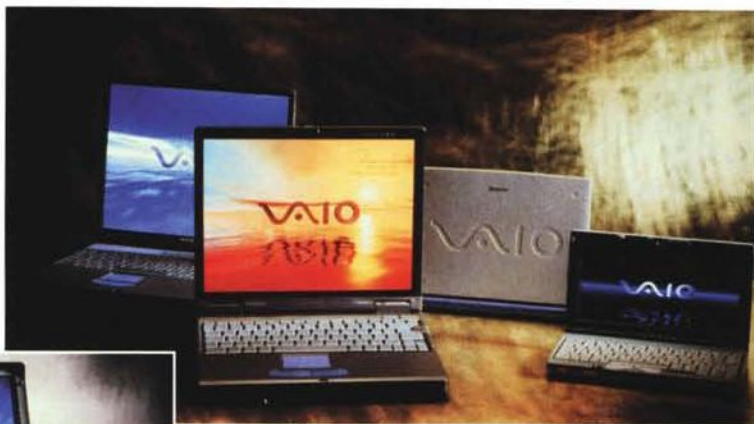
Ingressi:
giovedì 19, venerdì 20 e lunedì 23 ottobre giornate riservate agli operatori: Lire 30.000 [E 15,49]
sabato 21 e domenica 22 ottobre giornate aperte al pubblico: Lire 10.000 [E 5,16]

Orario: 10 - 19

HARDWARE

Finalmente i VAIO di Sony in Italia

smau DUEMILA 37ª EDIZIONE

Dopo due anni dall'uscita nipponica e statunitense, finalmente anche in Italia approda la tanto ricercata linea di notebook VAIO. Il trampolino di lancio sarà sfruttato proprio in occasione della manifestazione di SMAU 2000, mentre la distribuzione presso i distributori e le maggiori catene informatiche sarà prevista a partire dalla fine di questo mese.

Il nome VAIO è in realtà un acronimo di "Video Audio Integrated Operation", infatti con questa sigla, Sony identifica e garantisce con i suoi prodotti una completa comunicazione in perfetto formato digitale, sfruttando l'interfaccia i-link. Questa porta di comunicazione a larga banda, integrata su tutta la linea e supportata ormai da 31 compagnie, è sviluppata sullo standard IEEE 1394 in grado di gestire le trasmissioni a ben 400 Mbit al secondo, mentre la porta USB si concede solo fino a 12 Mbit/s.

La prima generazione di prodotti VAIO, che si arricchirà ulteriormente nei prossimi mesi, sarà rappresentata da due linee: la serie F, una famiglia di modelli all-in-one, che integrano nell'unità di base floppy disk e CD-ROM o DVD-ROM; la serie SR, inizialmente rappresentata da un solo modello di ultraportatile del peso di soli 1,3 Kg.

La serie F proporrà tre modelli in grado di distinguersi montando diversi tipi di processori, compresi i più potenti Pentium III di Intel con tecnologia Speed Step; mentre i display da 14 e 15,1 pollici, accompagnati da un controller video ad alte prestazioni con 6 MByte di memoria integrata, offriranno le ottime caratteristiche tipiche dei monitor Sony. Inoltre, per coloro che desiderano sfruttare il prodotto come riproduttore cinematografico, la linea F accompagnerà il lettore DVD con un decodificatore Mpeg-2 integrato e un'uscita video, per collegamenti su monitor o televisori esterni.

Se si desidera, l'utente potrà estrarre il lettore CD sostituendolo, nell'unità interna multifunzione, con una seconda batteria Lithium-Ion capace di raddoppiare l'autonomia da 2,5 a 5 ore. Dato che il prodotto si presenta come una stazione portatile per l'editing video, sia il disco rigido sia la memoria ne saranno all'altezza, infatti i modelli monteranno hard disk fino a 18 GByte e memorie da 64 o 128 Mbyte. La connettività sarà garantita, oltre dalla menzionata interfaccia i-link e il modem V90 di serie, da due porte USB e una a infrarossi, da una porta seriale e da una parallela.

Infine, tra le opzioni, l'utente potrà scegliere tra una docking station e un masterizzatore CD-RW, tra un USB hub e schede LAN o ISDN, tutte targate Sony. I prezzi, sono previsti tra i 3,5 e gli 11 milioni circa in funzione della configurazione, Iva inclusa.

La serie SR per il momento vanterà un solo modello, un sub-notebook dalle dimensioni estremamente ridotte (base di appoggio contenuta in 25,9 x 20,9 cm), caratterizzato da un display a matrice attiva in polisilicio da 10,4 pollici, questo singolare formato potrà realizzare risoluzioni in 1024 x 768 punti in 16 milioni di colori. La sezione video potrà contare su un acceleratore grafico a 128 bit NeoMagic con 3 MByte di memoria video, un disco rigido da 9 MByte, un modem V.90 con adattatore RJ11, una porta USB e ovviamente l'interfaccia i-link. Ma la caratteristica singolare di questo modello, risiede nell'integrazione di uno slot per accogliere i supporti di memoria Memory Stick di Sony. Queste memorie, attualmente utilizzate da fotocamere e videocamere digitali, sono grandi come dei chewing-gum e possono disporre di una capacità di 8, 16, 32, 64 e prossimamente di 128 MByte.

L'utilizzo delle piccole memorie blu potrà essere molteplice, infatti sarà possibile registrare tracce audio e trasferirle direttamente sul nuovo Memory Stick Walkman Sony NM-MS7, un player audio portatile di soli 69 grammi; oppure trasmettere in rete una fotografia tramite i cellulari Sony di prossima generazione, studiati per ospitare le menzionate memorie.

Il prezzo del sub-notebook è previsto a partire da 4,5 milioni circa, sempre Iva compresa.

Tutti i modelli Sony godono di una garanzia annuale, con possibilità per l'acquirente di richiedere un pacchetto di estensione del servizio fino al terzo anno, totalmente coperta dal VAIO-Link Service. In caso di guasto, l'utente dovrà limitarsi a chiamare un numero Sony dedicato all'assistenza VAIO e consegnare, presso il proprio domicilio, il computer che sarà restituito entro sette giorni.

Info:
Sony
www.sony.it

● PERIFERICHE

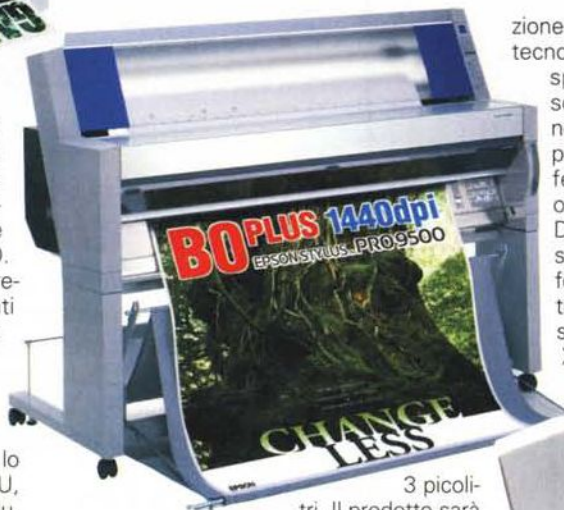
Un mondo pieno di colori con le nuove soluzioni Epson

smau DUEMILA 37ª EDIZIONE

Anche Epson non mancherà all'incontro annuale del mondo IT che si terrà questo mese a Milano, infatti sarà presente con ben tre stand, il cui principale si estenderà su una superficie di circa 750 metri quadrati, articolandosi in quattro aree principali: Customer Satisfaction, area dedicata all'hot-line tecnica e commerciale; un'area Business to Business con spazi riservati ai rivenditori e partner; un'area Professionale con prodotti dedicati ad applicazioni professionali e verticali, infine un'area Consumer, con stampanti e scanner rivolti al mercato HOME e SOHO.

E' proprio quest'ultimo settore che presenterà alcune novità molto interessanti come: la Epson Stylus Color 980, una ink-jet per stampe fotorealistiche e interfaccia di rete; la Epson Stylus Color 680, ideale per la casa e per i computer Macintosh grazie al suo design curvilineo in versione Trasparent Blue, infine, lo scanner piano Epson Perfection 1640SU, dispositivo in grado di raggiungere la risoluzione ottica di 1600 x 3200 punti.

I nuovi modelli Stylus Color, studiati per raggiungere la risoluzione di 2880 x 720 punti, saranno dotati del sistema Epson PerfectPicture Imaging System con testina Advanced Micro Piezo, per rendere le immagini ancora più accurate nei dettagli e negli ingrandimenti. Ma il miglioramento più rilevante sarà sicuramente l'implementazione dei nuovi driver, infatti il software permetterà un continuo dialogo tra stampante e computer, offrendo in questo modo una serie di funzioni sicuramente utili: la riproduzione in stampa di effetti (monocromatico, seppia e pergamena); la funzione poster, che consentirà di suddividere l'immagine in 4, 9 o 16 parti; la stampa fronte/retro e le nuove funzioni di impaginazione per rilegatura.

Epson Stylus Color 980 offrirà una velocità di 13 pagine al minuto in nero e 12,5 ppm a colori su carta fotografica lucida Premium, realizzando immagini fotorealistiche grazie alla tecnologia Ultra MicroDot e Variable-size Droplet, introducendo durante il processo di stampa micro-gocce da 3 picolitri. Il prodotto sarà commercializzato con i software Corel Custom Photo 5.0 e Epson HighQuality Images, inoltre, offrirà la possibilità di connessioni in rete tramite l'interfaccia di tipo B opzionale. Epson Stylus Color 680, invece, permetterà una velocità di 8 ppm in nero e 7,7 pagine al munito a colori con una tecnologia da 4 picolitri. Entrambi i modelli saranno compatibili con i sistemi Windows e Mac, dato che utilizzeranno sia la porta parallela bidirezionale IEEE 1284 sia l'interfaccia Universal Standard Bus.

Infine, Epson Perfection 1640SU con sensore Matrix CCD a sei linee, potrà acquisire con una profondità colore a 42 bit, sfruttando il sistema Full Area RGB e raggiungere la risoluzione ottica di 1600 x 3200 dpi, tramite la tecnologia MicroStep Drive. Utilizzando lo specifico lettore opzionale, anche la scansione di diapositive e di negativi non sarà un problema, infatti il modello potrà realizzare scansioni precise e fedeli permesse anche dalla densità ottica che raggiunge il valore di 3,4 Dmax. Il prodotto, compatibile con i sistemi Windows e Macintosh, sarà fornito di interfaccia SCSI e USB, mentre il software a corredo sarà composto da Adobe PhotoDeluxe, XeroxBridge Pro e Adobe Photoshop LE nella versione 5.0.

Info:
Epson
www.epson.it
Info-line 800-801101

● HARDWARE

Home Entertaiment e notebook ultraleggeri da Fujitsu-Siemens

smau DUEMILA 37ª EDIZIONE

Fujitsu Siemens Computer, in occasione della 37a edizione di SMAU, presenta una serie di soluzioni tecnologiche dedicate al settore Infotainment e Professional. Tra le numerose novità, risultano particolarmente interessanti i nuovi prodotti integrati dedicati al mercato domestico come Multitainer e Activy, i personal Jetson dal design molto gradevole e alcuni modelli ultraleggeri della famiglia dei notebook Lifebook.

Multitainer, dotato di un cabinet che ricorda il comune videoregistratore, combina in un'unica struttura all-in-one ben otto diversi dispositivi: un lettore DVD con uscite digitali AC3 e DTS, un CD player con sistema di lettura MP3, un Internet box definito dall'unione di un modem a 56 K e una scheda di rete integrata, una game console che sfrutta un acceleratore grafico 3D con gameport dedicata e un sistema PC con funzioni di fax, telefono e video conferenza.

Il cuore della sezione PC è composta da un processore Intel Celeron a 433 MHz con 64 MByte di memoria e un disco fisso da 13 GByte, completamente governato dal sistema operativo Windows 98 SE preinstallato. Oltre alle uscite audio digitali, il prodotto è provvisto di due porte USB, un connettore S-VHS e video composito, una porta parallela e due ingressi per il microfono. Studiato per un perfetto utilizzo in un ambiente casalingo, Multitainer è fornito di tastiera con mouse ad infrarossi e un controllo remoto per le funzioni DVD e CD.

Con caratteristiche simili, il fratello minore Activy 300 è un SetTopBox studiato per interagire con dispositivi satellitari, collegamenti Internet, audio e video. Infatti, grazie a due comodi slot PCI è possibile inserire un controller per la Pay-TV, un modem ISDN o un modem CableTV; mentre, sulla parte anteriore è consentito ospitare un lettore per SmartCard, un lettore CD-ROM o DVD.

La sezione PC è composta da un processore Celeron o Pentium III, uno slot per memorie DIMM da 256 MByte, un disco rigido da 4 a 20 GByte e una scheda di rete Ethernet da 10/100 Mbit. Il sistema offre numerose interfacce per collegamenti a qualsiasi periferica: un'uscita VGA, due porte USB, una presa SCART in/out, un'uscita video composito e S-VHS. Infine, per coloro che desiderino sfruttare il proprio filmato DVD con ascolti stereofonici in 5.1, Activy 300 offre una scheda audio con uscite digitali AC-3/MPEG2.

La nuova gamma EASY PC JETSON, caratterizzata da un ottimo design e da un colore argento satinato, propone una soluzione personal decisamente versatile. Il cabinet, ad esempio, è studiato per un uso sia orizzontale che verticale o addirittura per collocamenti a parete, mentre, la tastiera wireless con touchpad integrato e le quattro porte USB, rendono il PC estremamente pratico. La potenza di calcolo è espressa da un processore Celeron a 566 MHz o Pentium III a 733 MHz con bus-dati rispettivamente da 66 e 133 MHz, mentre la memoria di base da 64 MByte è espansibile fino a mezzo Giga. Il prodotto integra un processore da 64 bit con RAMDAC da 230 MHz, un DVD-ROM con una velocità di 6X, una scheda di rete e un modem.

JETSON è proposto con il nuovo sistema operativo Windows Millenium Edition preinstallato o in opzione, anche con la versione 2000 Professional.

Infine, dedicate agli amanti dei notebook ultraleggeri, le nuove serie "S" e "B" propongono un peso rispettivamente di 1,7 e 1,4 Kg con un modem e scheda di rete da 10/100 Mbit integrate.

La serie S si sviluppa su un processore Pentium III a 600 MHz con tecnologia SpeedStep di Intel, 64 MByte di memoria espandibile a 256, un hard disk da 6 o 12 GByte e un monitor a matrice attiva da 12,1 pollici per risoluzioni da 1024 x 768 in 64 K colori.

Il nootebook permette diverse opzioni di configurazione che prevedono l'utilizzo, nel bay apposito, di un lettore CD o DVD, di un masterizzatore o di un dispositivo SuperDisk, oppure di una telecamera CCD. La serie B, con floppy disk e CD-ROM esterni, dispone di un processore Celeron a 450 MHz con bus di sistema a 100 MHz, una memoria da 64 MByte espandibile a 192 ed un disco rigido da 6 GByte. Date le ridotte dimensioni di 250 x 199 x 30 mm, il display supportato è un TFT da 10,4 pollici TouchScreen capace di sviluppare risoluzioni fino a 800 x 600 per mezzo del controller video Trident con 2,5 MByte di Ram video.

Le due serie sono offerte con il sistema Windows 98 SE o Windows NT/2000.

Info:
Fujitsu-Siemens
www.fujitsu-siemens.com

● HARDWARE

Monolith Italia presenta novità nel campo dei monitor a cristalli liquidi e dei notebook

smau DUEMILA 37ª EDIZIONE

Numerose saranno anche quest'anno le novità con cui MONOLITH Italia sarà presente a SMAU 2000 (Pad. 12 stand C09). L'evento sara' inoltre l'occasione per presentare in anteprima le novità del sito Internet www.monolith.it che riguarderanno in particolare l'introduzione di avanzati servizi online per i rivenditori.

Le più importanti novità di prodotto caratterizzeranno innnazitutto il settore dei notebook all-in-one GEO FocusTM, che, dopo aver riscosso un considerevole successo di mercato con la serie 320, verrà completamente rinnovata con l'arrivo della serie 340.

GEO FocusTM serie 340, infatti, oltre ad un nuovo look, sarà equipaggiato con i processori dell'ultima generazione e presenterà importanti novità anche livello costruttivo.

Nell'area sei portatili high-end, sarà in esposizione la nuova linea GEO E-motionTM serie 920, una delle piu' avanzate interpretazioni del concetto di desktop replacement. GEO E-motionTM serie 920 sarà dotato di una sezione video equipaggiata con 16 MB di SGRAM e di ATI RAGE MOBILITY 128, un acceleratore grafico AGP 2X di quarta generazione in grado di assicurare prestazioni nella grafica 2D e 3D paragonabili ai più evoluti sistemi desktop. Un display da 15" in grado di operare sino alla risoluzione di 1400x1050 completa la dotazione di questo all-in-one, che si pone all'attenzione del mercato come computer portatile ideale per tutti coloro che cercano potenza di calcolo e performance senza compromessi.

Sempre nell'ambito della rassegna milanese, MONOLITH Italia presenterà anche l'intera gamma di monitor LCD GEO Vision, linea di display a cristalli liquidi da

12 a 18". Caratterizzati da un elegante design, elevati standard qualitativi ed un ingombro ridotto, i monitor GEO Vision rappresentano la soluzione ottimale per tutti coloro che utilizzano applicativi in ambito CAD, nella grafica professionale o anche per chi necessiti semplicemente di un display in grado di coniugare massima qualità e dimensioni contenute.

Info:
Monolith Italia
Viale Liguria 18
20160 Peschiera Borromeo
www.monolith.it

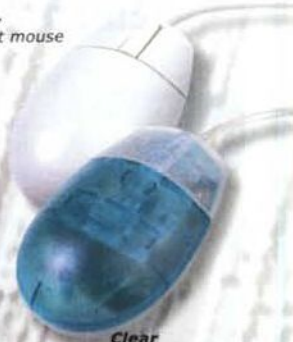
● NETWORK

ADSL, Wireless e LAN Telephony in prima linea nell'offerta 3Com

3Com Italia, azienda leader nel settore della connettività per il mercato Consumer e delle Piccole e Medie Imprese, presenterà durante la prossima edizione di Smau la propria ampia gamma di soluzioni innovative e radicalmente semplici, incentrate su tecnologie all'avanguardia quali ADSL, Wireless e LAN Telephony.

Presso gli stand dell'azienda (padiglione 16/II, stand C07/D08, C03/D06) saranno mostrate le ultime soluzioni marcate 3Com, in grado di offrire ad ogni utente una connettività all'insegna delle migliori prestazioni e di una estrema facilità d'uso. 3Com sarà inoltre presente all'interno della Fiera con altre postazioni, presso stand di aziende partner quali OPC LAN (Pad. 16/II), Tin.it (Pad. 15/II), Matrix (Spazio Pianeta Internet) e Gruppo Editoriale Futura (Pad. 11).

La strategia dell'azienda è incentrata sul concetto di Radical Simplicity, ovvero la capacità di fornire prodotti e soluzioni di networking caratterizzati da grande semplicità d'installazione, uso e manutenzione, oltre che da prestazioni elevate. 3Com offre al mercato Consumer e alle Piccole e Medie Imprese soluzioni business complete, scalabili e innovative che sfruttano le competenze nel networking di 3Com, i partner di canale dell'azienda le relazioni di consulenza e-business strategica.

Info:
3Com Italia S.p.a.
Via Michelangelo Buonarroti 1
20093 Cologno Monzese (MI)
www.3com.it

PERIFERICHE

Agfa presenta il nuovo software Print Service

Numerose le novità che Agfa presenterà al prossimo Smau; Punto focale della presentazione sarà il nuovissimo software Agfanet Print Service . Il nuovo software, che può essere scaricato gratuitamente da Internet, permette ai consumatori di ottenere stampe fotografiche da immagini digitali. Agfa lo offre in abbinamento ai suoi nuovi scanner e fotocamere digitali o scaricabile gratuitamente sul sito www.agfanet.com Questo servizio di stampa fotografica in linea, spiega Agfa, è destinato al crescente gruppo di utenti di immagini digitali che desiderano avere anche stampe fotografiche di qualità. Scanner e fotocamere digitali stanno rapidamente diffondendosi sia per uso professionale che amatoriale e Internet fornisce un facile accesso a uno sterminato numero di immagini digitali. Di conseguenza, continua a crescere l'esigenza di avere stampe su carta per una varietà di applicazioni. Con AGFAnet Print Service, Agfa offre una soluzione conveniente e innovativa.

Agfa inoltre offre una nuova serie di scanner di elevate prestazioni. SnapScan e40 è il primo della nuova serie "e" di scanner progettati per semplificare la comunicazione elettronica. Con la sua alta risoluzione, e40 acquisisce documenti originali e, utilizzando l'esclusivo software proprietario ScanWise, li converte automaticamente in un formato compatibile con posta elettronica, elaboratori di testi, sistemi di riconoscimento ottico dei caratteri (OCR), pagine Web e programmi per l'elaborazione di immagini. Compatibile con le due piattaforme Macintosh eWindows, lo scanner offre connettività USB senza problemi. Di classe ancora superiore sono Gli SnapScan e50 e ARCUS 1200; con una profondità colore di 42 bit e una risoluzione pari a 1200 x 2400 ppi, il primo fornisce la stessa elevata qualità di risoluzione di uno scanner professionale. Inoltre il produttore ha aggiunto nuove caratteristiche che comprendono un modulo integrato per trasparenti e quattro pulsanti programmabili per una maggiore versatilità di scansione e semplicità d'uso. Arcus 2000 è uno scanner a 42-bit che incorpora la nuova tecnologia Multiplate, che permette all'utente di sostituire alla superficie in vetro per la scansione, un supporto scorrevole, consentendo così l'acquisizione diretta dell'immagine con un processo finalmente liberato dal fenomeno della distorsione. Con 1200x2400 ppi di risoluzione ottica e un'originale gamma dinamica 3.2 D, Arcus 1200 assicura il livello di qualità necessario per applicazioni professionali come il disegno grafico, l'archiviazione, la multimedialità o la pubblicazione di riviste e giornali. Saranno presenti anche due nuove fotocamera; la prima, la EPHOTO CL 18, è una camera a doppia modalità, acuisendo immagini fisse e video. Palmare, conveniente e facile sa usare è dotata di spina di uscita minivideo universale e interfaccia USB. Ancora, Agfa lancia allo Smau una nuovissima fotocamera digitale, la EPHOTO CL 20, a doppia modalità, "pronta alla stampa". Gli utenti infatti, oltre all'acquisizione di immagini digitali fisse o video, possono scegliere anche l'opzione di stampa. La nuova ePhoto infatti è equipaggiata con un tasto PhotoPrint. Con questo tasto le immagini possono essere inviate immediatamente al software AGFAnet Print Service dove possono essere subito trasmesse ad un fotolaboratorio per il trattamento fotofinishing. La ePhoto CL20 offre una risoluzione di 1024 x 768 (XGA) con una risoluzione massima di 1,3 megapixels (MP) utilizzando il software Agfa PhotoGenie. Agfa sarà presente al prossimo Smau anche con l'ultimo modello di plotter AgfaJet Sherpa, una stampante piezoelettrica per la produzione professionale di poster di alta qualità, che, con il server Rip PostShop 5.0, in grado di adattarsi a qualsiasi flusso di lavoro.

Info:
Agfa
www.agfanet.com

SOFTWARE

Edisoftware cavalca l'Onda nell'Oceano

Edisoftware (Padiglione 19 – Posteggio D09), la società genovese produttrice di gestionali in ambiente Windows rivolti alle Piccole e Medie Imprese, ha in serbo novità di grande rilievo per SMAU 2000. I visitatori della manifestazione potranno seguire le dimostrazioni di ONDA, OCEANO e l'anteprima di ONDA2001, il nuovo prodotto che verrà presentato al mercato proprio in occasione della vetrina Smau.

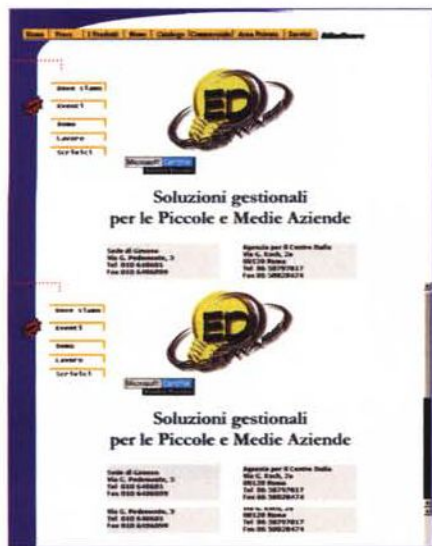
ONDA è il primo gestionale prodotto da Edisoftware; è un applicativo dal consolidato successo che vanta oltre 4.000 installazioni in aziende di piccole e medie dimensioni.Progettato in ambiente Windows utilizzando strumenti di sviluppo standard (Visual Basic, Access, Crystal Reports), ONDA unisce stabilità e completezza funzionale in sedici moduli perfettamente integrati e moltissime personalizzazioni e Add-on completamente conformi all'applicativo standard; a SMAU 2000 ONDA sarà presentato nella versione Euro Compliant, già provata da alcuni mesi presso un ristretto numero di "utenti pilota".

OCEANO è il gestionale che Edisoftware propone alle medie imprese; per lo sviluppo di questo progetto la software house genovese ha avviato una stretta collaborazione con Microsoft. Il risultato è un prodotto aderente ai più recenti standard proposti dal mondo Windows e agli ultimi dettami tec-

Continua a pag. 36

Segue da pag. 34

nologici: pronto per Windows2000, utilizza la nuovissima tecnologia COM/COM+ e accede al database SQL Server attraverso la modalità ADO.Una delle novità introdotte in OCEANO è il navigatore; si tratta di uno strumento che, avvalendosi di un'interfaccia simile ad Explorer, consente di spostarsi agevolmente nel database effettuando visualizzazioni d'insieme oppure spostandosi nel singolo dettaglio. OCEANO contiene 30 moduli creati per soddisfare le esigenze funzionali delle medie imprese, suddivisi in aree di competenza aziendale: Contabile e Amministrativa, Finanziaria, Vendite, Acquisti, Magazzino e Logistica, Produzione e Contabilità Analitica. L'applicativo nasce già pronto per la gestione dell'Euro. ONDA2001 è, infine, il nuovo gestionale che la software house genovese presenta in anteprima nell'ambito della vetrina SMAU. ONDA2001 è un prodotto in ambiente Windows di seconda generazione, che si rivolge al target di utenza di ONDA (piccole e medie entità), presentando una base tecnologica di sicuro interesse: sviluppato in Visual Basic, Il software adotta il database MSDE (Microsoft Data Engine) ed il gestore delle interrogazioni Crystal Reports. ONDA2001 è compatibile con la gamma di prodotti Windows 2000 e consente l'integrazione con applicativi Windows grazie all'utilizzo della tecnologia COM/COM+. Il prodotto è stato inoltre potenziato da TDP, uno strumento che consente di personalizzare l'applicazione in funzione delle necessità dell'utente, evitando di intervenire sui codici sorgenti del prodotto.

Info:
Edisoftware
www.edisoftware.it

● PERIFERICHE

Una raffica di novità da Oki

In occasione di SMAU, OKI presenterà la nuova gamma di stampanti con tecnologia LED OKIPAGE Serie 14, disponibile in quattro diversi modelli: 14e, 14ex, 14i e 14i/n. Le nuove stampanti, progettate per il singolo utilizzatore professionale e i gruppi di lavoro, sono in grado di gestire il flusso operativo in modo veloce, efficiente ed affidabile, assicurando sempre alta qualità dei risultati ed elevate prestazioni. La velocità a cui operano le quattro stampanti è di 14 pagine al minuto, mentre la risoluzione di stampa è pari a 600 x 1200 dpi ad eccezione del modello 14e la cui risoluzione è di 300 x 1200 dpi. Le OKIPAGE 14e e 14ex sono dotate di 4 MB di memoria RAM, mentre i modelli 14i e 14i/n vengono forniti con 8 MB standard; opzionalmente, le stampanti della Serie 14 possono raggiungere una memoria RAM massima di 32 MB. Tutti i modelli sono dotati di una porta parallela e di una USB, mentre l'interfaccia RS232C è disponibile opzionalmente. La OKIPAGE 14i/n è inoltre dotata di una scheda di rete Ethernet 10/100 Base-TX, che ne consente il collegamento in rete. Per quanto riguarda la gestione della carta, tutti i modelli vengono forniti con un cassetto da 250 fogli standard, a cui può essere aggiunto un vassoio opzionale da 500 fogli.

Novità di SMAU 2000 sarà anche la stampante a trasferimento termico DP-7000, in grado di realizzare stampe a colori con qualità fotografica in formato A3+, con una risoluzione massima pari a 2400 punti per pollice. Destinata all'impiego sia in ambiente Macintosh che Windows, questa nuova stampante si rivolge ad un'utenza di tipo professionale e, in particolare, a tutti coloro che operano nel mondo della grafica, della pubblicità e della pre-stampa. Con la nuova DP-7000 è possibile realizzare stampe con colori brillanti e un'alta definizione delle immagini, raggiungendo una qualità paragonabile a quella della stampa offset. Inoltre, le speciali cartucce "oro", "argento" e "bianco opaco" consentono di impreziosire le stampe, creando documenti originali senza porre limiti alla creatività.

Fax e dispositivi multifunzione

Una novità di grande rilievo riguarda la gamma di fax OKI a tecnologia LED. Con l'introduzione dei nuovi modelli di Internet fax OKIFAX 5750 e 5950, OKI rivoluziona il concetto di fax rendendo disponibile la tecnologia "Fax Over IP". Grazie all'opzione Internet fax, gli OKIFAX 5750 e 5950 sfruttano tutte le potenzialità del nuovo proto-

collo T.38 per consentire agli utenti di inviare fax via Internet in tempo reale, al contrario di quanto accade utilizzando i tradizionali protocolli "store-and-forward". Con i nuovi Internet fax di OKI è inoltre possibile ottenere, sempre in tempo reale, la conferma dell'avvenuta ricezione del fax, a patto che anche il sistema ricevente supporti il protocollo T.38. L'impiego dei nuovi OKIFAX 5750 e 5950 elimina, quindi, la necessità di una o più linee dedicate alla trasmissione e ricezione dei fax, con un notevole vantaggio in termini di riduzione dei costi, anche per quanto riguarda l'invio di fax a lunga distanza. Tra le altre caratteristiche di questi nuovi modelli, progettati per soddisfare al meglio le esigenze dei gruppi di lavoro, sono da sottolineare la velocità di scansione del documento, di 3 pagine al secondo per l'OKIFAX 5750 e di 1,5 per il modello 5950, e la risoluzione di stampa, particolarmente elevata, di 600 dpi.

Altre due novità nell'ambito dell'offerta fax e multifunzione proposta da OKI sono l'OKIFAX 4550 e l'OKIFAX 550mf. Il primo è un personal fax in grado di offrire ottime prestazioni ad un costo contenuto. Dotato di un modem da 33,6 kbps, che garantisce un'elevata velocità di trasmissione, dell'opzione ISDN e della funzionalità Internet faxing (Fax2Net), l'OKIFAX 4550 risulta ideale per un impiego professionale negli uffici e per gli utenti SOHO. OKI propone, inoltre, la versione ISDN di questo modello, che consente di sfruttare tutti i vantaggi offerti dalle linee digitali, operando con modalità di trasmissione G4.

L'OKIFAX 550mf è un dispositivo multi-

Continua a pag. 38

Segue da pag. 36

funzione a tecnologia ink jet che offre, in un'unica soluzione, sette differenti funzioni: telefono, fax, stampante monocromatica, fotocopiatrice, scanner, PC-fax e, grazie ad una cartuccia opzionale, anche stampante a colori. Si tratta di un modello destinato ad un uso di tipo personale, ideale, quindi, per tutti coloro che lavorano da casa o in piccoli uffici.

Soluzioni per la telefonia IP

Uno spazio all'interno dello stand OKI sarà dedicato alla nuova gamma di prodotti per la telefonia IP, che comprende i sistemi BV1250 e BV7000 Internet Voice Gateway e il VoIP-TA, per la trasmissione della voce sulle reti che sfruttano il protocollo IP. BV1250 e BV7000 Internet Voice Gateway sono due sistemi Voice Over IP che consentono di effettuare chiamate telefoniche vocali utilizzando le infrastrutture delle rete globale Internet, con un notevole risparmio in termini di costi, senza dover rinunciare alla qualità offerta dalla rete telefonica tradizionale. I sistemi operano unitamente alle infrastrutture già presenti, collegando i centralini analogici di tipo PBX esistenti con le reti digitali per la trasmissione dati tramite la rete Internet o le reti aziendali Intranet e interaziendali Extranet, senza richiedere l'installazione di un server addizionale o di software aggiuntivi.

Il nuovo VoIP-TA a singolo canale fornisce, invece, un percorso flessibile ed economico per le aziende di piccole e medie dimensioni che intendono integrare le funzionalità vocali nell'ambito delle loro reti esistenti per la trasmissione dati.

Info:
Oki Systems S.p.A.
Il Girasole 3.05B
20084 Lacchiarella (Mi)
www.oki.it

● MOTHERBOARD

ASUSTeK Computer: una cascata di nuove motherboard

ASUSTeK Computer Inc. (ASUS), Azienda leader nella produzione di componenti e prodotti tecnologici di qualità, in occasione della 37° edizione di SMAU presenterà rilevanti novità che interesseranno praticamente tutte le diverse facce dell'attività dell'azienda: dalle mainboard ai notebook, dalle schede video ai lettori CD-ROM, DVD-Rom ed alle saoluzioni di Broadband Communication. Nell'ambito delle motherboard, mercato nel quale ASUS è da anni indiscusso leader mondiale, le soluzioni in mostra a SMAU 2000 saranno numerose e riguarderanno le più recenti famiglie di processori Intel ed AMD. Per il nuovissimo Pentium IV verrà presentata la board ASUS WMTA, basata su chipset Intel 'Tahama', mentre per il Pentium III farà ufficialmente il suo debutto la ASUS CUV266, con chipset VIA PX 266, in grado di montare le memorie di tipo DDR. Basata invece su AMD 760, verrà introdotta la nuova scheda ASUS A7M266 per slot A, mentre con la CUSI-FX (chipset SiS630) arriveranno le schede ad alta integrazione, vale a dire mainboard dotate di VGA, LAN ed Audio 'on-board'. Sempre sul fronte motherboard, verrà presentato l'ASUS iPanel, un drive bay-box di facile accesso dotato di porte frontali per l'I/O, status LED ed un apposito alloggiamento per hard disk drive opzionali.

Saranno presenti, ovviamente tutti i server della linea AP

Info:
ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (America)
6737 Mowry Avenue,
Mowry Business Center Building 2,
Newark, CA 94560, U.S.A.
www.asus.com

● SOFTWARE

Seagate e il Software Gestionale

Seagate Software, leader nella Business Intelligence con oltre sette milioni di licenze vendute, sarà presente a SMAU 2000 con la sua serie scalabile e integrata di strumenti e applicazioni per la Business Intelligence. Le soluzioni presentate da Seagate Software, indirizzate alla piccola, media e grande impresa, comprendono Seagate Crystal Reports, Seagate Info e Seagate Holos.Giunto alla versione 8, Seagate Crystal Repots è oggi lo strumento di reportistica più diffuso al mondo e costituisce lo standard di fatto in questo mercato. Le elevate prestazioni nella gestione dei report e una solida architettura basata sul Web rendono Seagate Crystal Reports 8 uno strumento per il reporting efficace e potente e, allo stesso tempo, dinamico e di semplice utilizzo. In grado di offrire una perfetta integrazione con l'ambiente Microsoft, Seagate Crystal Reports 8 rappresenta la soluzione ideale per l'e-reporting in azienda e un potente strumento per gli sviluppatori di applicazioni Windows e Web.

Seagate Info è una suite scalabile di Business Intelligence che consente di rendere disponibili e condivisibili le informazioni in azienda. Alle funzionalità di reportistica di Seagate Crystal Reports, Seagate Info aggiunge infatti la possibilità di effettuare analisi Olap e condividere le informazioni attraverso la rete aziendale o in ambiente Internet/intranet. Completa l'offerta di soluzioni proposte da Seagate Software l'ambiente di sviluppo flessibile Seagate Holos, per la creazione di applicazioni di Business Intelligence personalizzate che richiedono funzionalità di analisi multidimensionale, analisi statistica, previsioni e data mining. Queste applicazioni consentono di analizzare e monitorare un considerevole volume di dati e di utilizzare le informazioni disponibili in azienda in modo estremamente versatile, permettendo di effettuare un controllo costante dell'attività e di tutti i processi aziendali.

Info:
Seagate Software
Tel. 02 7729310
www.seagatesoftware.com

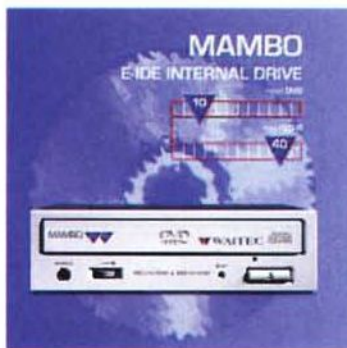
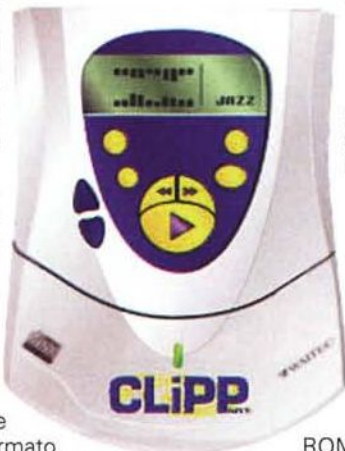
● PERIFERICHE

Lettori e masterizzatori MP3 da Waitec

In occasione della prossima edizione di SMAU, Waitec presenterà in anteprima una serie di novità completamente rivolte al mondo della masterizzazione e della lettura audio in formato MP3.

Dedicato agli amanti della musica portatile, l'MP3 CD Player potrà leggere sia i supporti scrivibili e riscrivibili nel menzionato formato sia i normali CD musicali, mentre i brani con le loro specifiche potranno essere visualizzati sul comodo display LCD. Invece l'MP3 CD Recorder and Player, sarà un vero e proprio masterizzatore dedicato alla musica, infatti, potrà collegarsi ad una qualsiasi sorgente sia analogica che digitale e registrare l'audio su supporti CD-R e CD-RW, infine riprodurre i brani sia in formato MP3 che tradizionale.

Per coloro che desiderano il massimo dalla copia musicale, Waitec proporrà il masterizzatore portatile CLIPP. Il piccolo dispositivo, tramite CD da 8 cm, permetterà di scrivere e riprodurre fino a 3 ore di musica anche in formato MP3 oppure 185 MByte di dati su un unico supporto. Inoltre, per garantire un ascolto privo da disturbi, il miniaturizzato gioiellino, sarà provvisto di un buffer anti-shock di 4 minuti, eliminando in questo modo le tradizionali interruzioni tipiche dei lettori CD soggetti a shock da movimento. Il CLIPP sarà compatibile con qualsiasi sistema PC e MAC grazie alla comoda interfaccia USB in dotazione.

Lo stand di Waitec offrirà anche altre sorprese, come il lettore DVD interno MAMBO, sviluppato per riprodurre i DVD-ROM o DVD-RW con una velocità di 16X e per leggere i normali CD-ROM a 40X. Il prodotto, compatibile con i sistemi Windows 95/98, sarà dotato di un gioco su DVD e di un software Player Surround & Dolby AC3 dell'ultima generazione.

Infine, tra i numerosi prodotti, il visitatore potrà osservare i nuovi masterizzatori interni ed esterni T-REX e RAPTOR.

Il primo, in versione SCSI con 2 MByte di cache, permetterà una velocità di scrittura, riscrittura e di lettura rispettivamente di 16X, 12X e 40X. Mentre il secondo, in versione EIDE e SCSI, consentirà una piena compatibilità con sistemi PC e MAC con una velocità di 12X in scrittura, 10X in riscrittura e 32X in lettura.

Info:
Waitec
www.waitec.com

● PERIFERICHE

Capacità mastodontiche da Maxtor

Maxtor amplia la famiglia DiamondMax di dischi rigidi con nuovi formati da 80, 45 e 40 GByte di capacità. Queste unità IDE risultano notevolmente performanti grazie all'interfaccia Ultra ATA/100 che le caratterizza, raggiungendo una velocità di trasferimento di ben 100 MByte al secondo.

Dedicati ai personal ad alte prestazioni e ai dispositivi di memoria connessi in rete, i modelli di punta DiamondMax 80 e Plus 45 offrono quattro piatti, ciascuno dei quali con una capacità rispettivamente da 20 e 15 GByte, con una velocità di rotazione è di 5400 RPM per il primo modello e di 7200 RPM per il secondo. Mentre, realizzata sempre con la stessa tecnologia ma rivolta ad un mercato consumer, la versione DiamondMax VL permette di raggiungere una capacità di 40 Gbyte e un regime di rotazione di 5400 RPM. Peculiarità di questo modello, particolarmente economico, è sicuramente la presenza di un buffer interno da 2 MByte di memoria. Infine, Maxtor implementa anche la linea MaxAttach con il nuovo sistema di memoria per reti NAS 4000. La soluzione caratterizzata da una capacità di 240 GByte in soli 1,75 pollici di spazio su rack, consente una installazione e configurazione in meno di dieci minuti, senza alcuna interruzione nel corretto funzionamento della rete. MaxAttach NAS 4000 è commercializzato al prezzo suggerito di 3995 Euro. Tutti i nuovi prodotti Maxtor sono attualmente disponibili al pubblico.

Info:
Maxtor
www.maxtor.com

● MANIFESTAZIONI

Parigi apre le porte alla 18ª manifestazione di SATIS 2000

Parigi Expo, tra il 6 e 9 Novembre, sarà teatro della 18a manifestazione di Satis 2000, evento che aprirà le porte a 21.000 metri quadrati di spazio espositivo per un totale di 260 espositori.

Satis 2000 sarà dedicata a tutti gli amanti del settore dello streaming, del broadband e del Web TV, inoltre, durante le quattro giornate i visitatori potranno assistere ad un completo programma di conferenze, che esploreranno i cambiamenti tecnologici ed economici nel campo dello sviluppo dei programmi audiovisivi su Internet e infine, potranno partecipare al terzo Forum Internazionale Multicanale del Suono, una serie di conferenze rivolte all'industria professionale del suono.

Info:
www.satis.reed-oip.fr

● HARDWARE

Da Philips un apparecchio all-in-one per la comunicazione su linea telefonica

Si chiama Magic2 Dect la nuova idea Philips per il mercato fax e rappresenta una vera innovazione: un apparecchio a carta comune estremamente compatto che integra telefono cordless (già serie DECT), scanner staccabile, segreteria telefonica digitale, funzionalità e-mail ed accesso ad Internet. Lo scanner incorporato consente di acquisire testi che possono essere direttamente inviati via fax.

Grazie all'accordo con un provider Internet, inoltre, il Magic2 Dect può anche inviare i fax a degli indirizzi e-mail, dove questi verranno visualizzati come allegati binari, e ricevere a sua volta della posta elettronica stampandola come un normale fax su carta comune.

Sempre attraverso lo stesso dispositivo è possibile accedere alle informazioni contenute nei siti Internet digitandone l'URL sulla tastiera. Il Magic2 Dect dispone di 1 MB di memoria , capacità di riproduzione a 64 tonalità di grigio, rubrica telefonica elettronica e funzione viva voce.

Info:
Philips S.p.a.
www.pcc.philips.com

● STAMPANTI

Da Tally la prima inkjet per modulo continuo

Tally ha presentato la sua ultima, stampante: la T3016, primo ed attualmente unico dispositivo a getto d'inchiostro in grado anche di emulare le prestazioni di una robusta stampante ad aghi. La T3016, infatti, stampa sia su fogli singoli sia su modulo continuo a 136 colonne alla risoluzione di 360x360 dpi ed è in grado di raggiungere la velocità di 2.000 cps a 10 cpi. È dotata di due testine da 128 ugelli con tecnologia Piezo a lunga durata e a inchiostro oleoso, per una maggiore persistenza dei caratteri. Ideale per ambienti di lavoro mission critical, la Tally T3016 garantisce un carico di lavoro di 60.000 pagine al mese con un MTBF di 10.000 ore al 42% di duty cycle.

Info:
Tally S.r.l.
Via Borsini 6 - 20094 Corsico (MI)
Tel. 02 486081
www.tally.it

● NETWORK

Add On propone il nuovo router ISDN di Twister

Una nuova serie di apparecchi per il networking arrichisce il catalogo di Add On: si tratta dei prodotti Twister, azienda specializzata in dispositivi per l'accesso remoto personale. Tra le nuove proposte, il router ISDN Twister per l'accesso a reti remote e connessione multipla agli Internet Sevice Provider. L'apparecchio lavora con indirizzi IP statici, consente un'allocazione di banda programmabile a seconda delle esigenze ed è interamente configurabile via browser; ha una EPROM aggiornabile e la sicurezza è garantita da una gestione locale delle password. Il router è dotato di porte LAN 10Base-T e 100Base-T, di porta WAN ISDN con attacco RJ-45 e supporta i più comuni protocolli di rete; la dotazione prevede un CD-ROM con tutto il software di gestione e installazione, una guida d'uso e l'alimentatore esterno.

Info:
Add On
Tel. 02 66.98.8357
Fax: 02 63.07.2462
www.addon.it

RIPRODUCI LE TUE SENSAZIONI PIÙ BELLE

GREY BRUSSELS

PLEXWRITER 12/10/32A
CD-Rewriter

- 2 MB Buffer (con tecnologia BURN-Proof)
- Interfaccia: E-IDE (ATAPI)
- 12x Write
- 10x ReWrite
- 32x Read
- Special ON-SITE Collect&Return Service

www.plextor.com

BURN-Proof is a trademark of SANYO ELECTRIC CO., LTD

● HARDWARE

Compaq: iPaq Pocket PC e nuovi modelli Armada

Compaq presenta il nuovo personal tascabile su sistema operativo Windows con porta USB, completamente versatile grazie agli esclusivi moduli di espansione, inoltre, amplia la linea di notebook Armada introducendo i nuovi processori Mobile di Intel con tecnologia SpeedStep.

iPaq Pocket PC, palmare dal peso di soli 170 grammi, offre uno schermo TFT da 3,2 pollici capace di supportare una risoluzione di 240 x 320 punti con migliaia di colori, garantendo una perfetta leggibilità per mezzo di un sensore ambientale, che provvede a regolare automaticamente la luminosità del display sulla base dell'intensità di luce. Ma il cuore di questo prodotto, si sviluppa attorno a un processore Intel StrongARM RISC a 32 bit con una frequenza di 206 MHz ed una memoria da 32 MByte. Inoltre, per ascoltare i file musicali in formato MP3 come un normale Walkman, il prodotto è provvisto di un altoparlante e una presa audio da 3,5 mm con uscita stereo.

Il micro personal, studiato per fornire all'utente tutte le funzioni tipiche offerte dalla connettività in rete e GSM, è accompagnato da numerosi moduli di espansione come: la PC Card Expansion Pack per connessioni wireless con posta elettronica, il Web e le reti aziendali; la CompactFlash Expansion Pack, per interfacciarsi con memorie di massa, schede LAN o modem; la scheda GPS, per sfruttare il sistema di navigazione satellitare, infine, altri moduli in fase di sviluppo che trasformeranno il palmare di Compaq in un cellulare, in una console per giochi o in un piccolo stereo. IPaq Pocket PC, fornito con i software preinstallati Microsoft Pocket Word, Pocket Excel, Outlook, Internet Explorer e Windows Media Player, sarà disponibile al prezzo di Lire 1.249.000, mentre le espansioni saranno commercializzate a prezzi variabili di Lire 104.000 a Lire 231.000 (IVA esclusa).

Infine, Compaq rinnova la linea Armada dei modelli M700, M300 ed E500 con alcune novità.

In particolare, Armada 700, modello di punta della linea, è stato potenziato con il nuovo Intel Mobile Pentium III a 750 MHz, mentre il modello E500 è stato implementato da un processore Pemtium III a 700 MHz e display CTFT da 15 pollici.

Infine, il notebook E500 potrà vantare un disco rigido più capiente da 12 GByte, un display TFT XGA da 12,1 pollici e una maggiore potenza da 600 MHz. I nuovi prodotti, offriranno anche la possibilità di scegliere una duplice installazione di sistemi operativi come ad esempio, Windows 2000 e NT 4.0 oppure Windows 98 e 95.

Info:
Compaq
www.compaq.it

● INTERNET

MC-link The world on line

Abbonamenti ADSL per tutti con MC-link

MC-link, quarto Internet Service Provider italiano, amplia l'offerta di accesso alla rete ADSL all'utente privato, permettendo collegamenti estremamente veloci e permanenti anche tra le mura casalinghe. La formula ADSL@home consente di navigare 24 ore su 24 senza costi telefonici aggiuntivi, offrendo una velocità di ricezione media di 128 K fino a picchi di 640 K, una velocità di trasmissione fino a 128 K e una connessione tramite indirizzo IP dinamico. Inoltre, durante la connessione ad Internet, l'utente potrà tranquillamente utilizzare l'apparecchio telefonico senza ricorrere ad una seconda linea, limitazione tipica dei modem ISDN.

L'abbonamento è accompagnato da una serie di ulteriori servizi, come la gestione e personalizzazione di tre caselle di posta, tre spazi web completi di tool di sviluppo e tre account dial-up RTC/ISDN.

ADSL@home di MC-link, attualmente disponibile nei maggiori comuni italiani, è offerto al privato tramite un costo di attivazione di lire 360.000 e un canone mensile di lire 99.000, se si desidera è possibile noleggiare un modem USB o Ethernet a lire 12.000 mensili.

Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.

Info:
MC-link
www.mclink.it

● HARDWARE

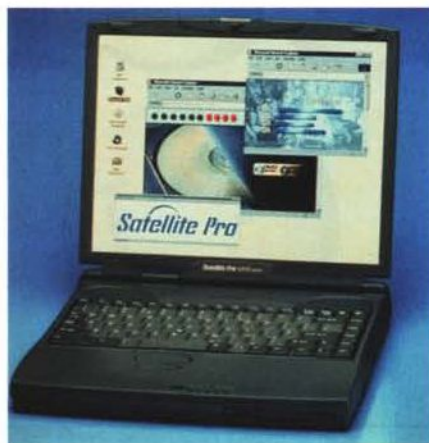
Toshiba: tanti nuovi Personal e Notebook belli e potenti

Toshiba lancia sul mercato le nuove macchine delle serie Equium, Portégé, Satellite e Satellite Pro.

Il modello Equium 3300 si presenta in due versioni mini-tower M e D; possono essere equipaggiati con processori Intel Pentium III da 600 a 866 MHz con Front Side Bus da 133 MHz e cache secondo livello da 256 KB, oppure con processori Intel Celeron TI da 500 a 600 MHz con Front Side Bus da 66 MHz e cache secondo livello da 128 KB. La memoria standard è di 64 MB di SDRAM, espandibili a ben 768 MB, mentre gli hard disk S.M.A.R.T. e Ultra DMA-66 hanno una capacità che varia da 10 a 30 GB. Ogni sistema è dotato di CD-ROM 48X o DVD-ROM 12X, che rendono pienamente sfruttabili i prodotti multimediali.

Il nuovo Portégé 3480CT si caratterizza per un elegante case in magnesio e coperchio argento - metallo che consente un migliore raffreddamento e quindi una maggiore durata del PC. Equipaggiato con processore mobile Intel Pentium III da 600 MHz con tecnologia Intel SpeeclStepTM, drive hard disk da 12 GB, 64 MB di memoria di sistema (espandibile a 192 MB), controllo grafico ad alte prestazioni con 8 MB di memoria video e schermo TFT a colori da 11,3" al polisilicio. Il Portégé 3480CT è un potente strumento che spinge in avanti i limiti di un portatile.permettendo, tra l'altro, di lavorare per un'intera giornata grazie alla sua batteria opzionale ad alta capacità con autonomia di 8,5 ore.

I nuovi Satellite I 670CDS e 1690CDT sono invece pensati per quegli utenti che desiderano avere la migliore combinazione possibile di design, prezzo e prestazioni. Questi nuovi entry level blu argento sono sistemi ideali come punto di partenza per i clienti che vogliono acquistare un notebook dal design compatto e dal prezzo competitivo. Nove i nuovi modelli della gamma stanno a dimostrare che non è necessario spendere chissà quali cifre per acquistare un ottimo notebool.

Il Satellite 1670CDS è dotato di un veloce processore mobile Intel Celeron da 550 MHz con cache di secondo livello da 128 KB, ha 32 MB di SDRAM (espandibile a 160 MB), hard disk S.M.A.R.T. da 6 GB e schermo a colori DSTN da 12,1 pollici in grado di supportare una risoluzione di 800 x 600 x 16,7 milioni di colori.

Il Satellite 1690CDT è invece equipaggiato con processore mobile Intel Celeron da 600 MHz, hard disk S.M.A.R.T. da 6 GB, 64 MB di SDRAM (espandibile a 192 MB) e display a colori a matrice attiva TFT da 12,1 pollici con risoluzione di 800 x 600 x 16,7 milioni di colori. Entrambi i modelli sono dotati di CD-ROM 24X integrato, floppy disk da 3,5" e acceleratore grafico ACP 64 bit ATI Rate LT Pro con 4 MB di video RAM.

Il Satellite Pro 4200 è equipaggiato con un processore mobile Intel Celeron da 550 MHz, 64 MB SDRAM (espandibile a 320 MB), hard disk S.M.A.R.T. 6 GB, drive CD-ROM 24 velocità, drive floppy e schermo a colori DSTN da 13". Mentre, per coloro che desiderano il massimo delle performance, è disponibile il Satellite Pro 4300, dotato di un processore mobile Intel Pentium III da 700 MHz con tecnologia Intel SpeedStep. Questo modello dispone, inoltre, di un hard disk S.M.A.R.T. da 12 GB, 64 MB di SDRAM, DVD-ROM 6X, acceleratore grafico a 64 bit con bus AGP a 2 velocità e display a matrice attiva TFT 14" con una risoluzione di 1.024 x 768 x 16,7 milioni di colori.

Le caratteristiche comuni a tutti i nuovi modelli della serie Satellite e Satellite Pro comprendono il modem V90 56 Kbps integrato per un accesso a Internet facile e istantaneo. Le eccezionali funzioni multimediali dei sistemi Satellite sono supportate dal chip video AGP con 8 MB di video RAM e dal nuovo sistema Toshiba Bass Enhanced Sound System.

L' Equium 2000 di Toshiba si rinnova, ma mantiene inalterato l'inedito design che ne ha decretato il successo.

Questo PC offre le stesse prestazioni di un desktop in un elegante chássis a forma di L di dimensioni ridotte che occupa solo un terzo dello spazio di un desktop standard. L'Equium 2000 è dotato di un processore Intel Pentium III da 650 MHz ad alte prestazioni, una cache di 2° livello 256 KB che utilizza una veloce tecnologia Front Side Bus da 100 MHz. Il sistema viene fornito con hard disk Ultra DMA-66 da 6 GB, 64 MB di SDRAM veloce (espandibile a 256 MB), acceleratore grafico ATI Rage Pro con 8 MB di SGRAM, drive per fioppy disk e drive per CD-ROM 24 velocità attraverso il modulo SelectBay in dotazione. Il display a colori a matrice attiva TFT da 15 pollici integrato offre una risoluzione di 1024 x 768 in 16,7 milioni di colori. Inoltre, il collegamento tra il display e l'unità PC è interamente digitale, il che consente di eliminare i soliti intrecci di cavi, e rende le immagini estremamente nitide e chiare.

"L'Equium 2000 è un sistema proiettato nel futuro", spiega Andrea Persegati (Country Manager di Toshiba Europe GmbH per l'Italia) "E' un sistema pressoché privo di cavi, perché le porte di espansione USB offrono il modo più rapido e semplice di collegare un gran numero di periferiche diverse al vostro sistema, e questo anche mentre il sistema è in funzione".

Info:
Toshiba
www.toshiba.it

● STAMPANTI

Hewlett-Packard presenta una nuova inkjet dal prezzo imbattibile

Si chiama Deskjet 640 ed è l'ultima proposta entry-level di Hewlett-Packard nella sua serie di stampanti a getto d'inchiostro.

Semplicità d'uso, prestazioni ottime ed un occhio di riguardo al prezzo di vendita sono le caratteristiche che ne possono indubbiamente decretare il successo: la Deskjet 640 è infatti disponibile a sole 199.000 IVA inclusa, con cartuccia per resa fotografica opzionale. La stampante è dotata sia di porta parallela sia di attacco USB ed è compatibile con PC e sistemi Macintosh.

Semplice da installare ed anche da utilizzare, grazie al software a corredo Hewlett-Packard ColorSmart III, la 640 è particolarmente adatta a quanti si avvicinino per la prima volta all'uso di questo genere di prodotto.

Info:
Hewlett-Packard Italiana S.p.a.
Via G. Di Vittorio 9 - 20063
Cernusco sul Naviglio (MI)
Tel. 02 92124443
Fax: 02 92122279
www.hp.com/italy

● HARDWARE

Un proiettore digitale più piccolo e più luminoso arricchisce la gamma Kodak

Piccolo, leggero ma con una luminosità tale da permettere una perfetta leggibilità delle immagini in qualunque ambiente: sono queste le caratteristiche del DP2900, l'ultimo nato nella famiglia dei proiettori digitali Kodak. Il DP2900 utilizza la nuova interfaccia M1-DA DVI che integra in un unico connettore la possibilità di collegamento digitale, analogico e USB. Il design compatto ne garantisce inoltre la massima trasportabilità. Tra le altre caratteristiche: risoluzione XGA effettiva, potenza di 1000 lumen ANSI, zoom manuale, telecomando, audio incorporato, software Kodak Image Manager e borsa di trasporto. Il prezzo al pubblico è di lire 12.300.000 IVA esclusa. La stessa azienda ha anche migliorato il precedente modello DP2000, portandone la potenza a 800 lumen ANSI e la risoluzione ad una XGA effettiva (1024 x 768). Il DP2000 è in vendita al prezzo di lire 10.065.000 IVA esclusa.

Info:
Kodak S.p.A.
Tel. 02 660281
www.kodak.com/go/projectors

● SICUREZZA

Antivirus Symantec anche per sistemi Palm OS

Symantec ha presentato il suo progetto per la prima tecnologia antivirus mai realizzata per sistemi palmari con piattaforma Palm OS. Gli stessi motori dei più noti prodotti antivirus della stessa casa proteggeranno i sistemi handheld - sempre più parte integrante delle reti dati aziendali - da virus, worm e trojan. La ricerca si concentrerà sulle tecnologie euristiche e su nuovi metodi di riconoscimento dell'infezione non basati sulle impronte virali, allo scopo di mantenere quanto più possibili ridotte le dimensioni dei file impiegati, condizione necessaria nel campo dei dispositivi palmari.

Info:
Symantec Italia
Tel. 02 695521

● STRATEGIE

Con Canon e NetExpress un service on-line per la stampa digitale

Grazie al nuovo sito costituito da Canon e dall'azienda olandese NetExpress b.v. sarà ora possibile ordinare e acquistare direttamente da casa propria o dal proprio ufficio una vasta gamma di prodotti di stampa digitale, di gadget personalizzati e di articoli di cancelleria. Con l'inizio del mese di settembre Canon, in società con l'azienda olandese, partecipa alla realizzazione del progetto Net Express. Grazie a questa iniziativa è possibile ideare, elaborare e acquistare un'ampia gamma di prodotti di stampa digitale e di piccola tipografia. Dopo l'ormai consueta registrazione dei propri dati, si può accedere a una sorta di vetrina interattiva, all'interno della quale il consumatore ha la possibilità di personalizzare il prodotto che intende comprare, gestendo direttamente le anteprime di stampa. Oiettivo di questo progetto è quello di creare un negozio virtuale che permetta di rendere gli acquisti e la composizione di stampati un'esperienza piacevole, comoda ed economicamente vantaggiosa. Il programma prevede l'affiliazione in cinque anni di circa 4000 centri per la

stampa e la copia digitale che, attraverso la sottoscrizione di abbonamenti annuali, offriranno alla loro clientela un servizio professionale e completo. Oltre alla stampa di immagini e di testi che sono già memorizzati sul proprio hard disk, il sito permette di personalizzare le stampe realizzate anche attraverso l'utilizzo di una ricca galleria di fotografie e di icone disponibili on line. Chi accede a questi servizi può quindi scegliere tra una vasta gamma di prodotti come biglietti da visita, carta intestata, post-it, carte telefoniche e timbri. Tra i gadgets è possibile acquistare mouse pad, T-Shirt, penne, cappellini e tazze. A tutto questo si aggiunge, naturalmente, il normale servizio di stampa di documenti da diversi programmi (Word, Excel, Powerpoint, ecc.) dei quali è possibile visualizzare l'intera anteprima, scegliere e modificare i colori, la finitura e il numero di copie. Il ritiro può avvenire in uno dei negozi Canon della catena Digicolor Point oppure in uno dei corner StampaQui allestiti da Canon all'interno dei negozi Buffetti Business. Per chi lo desiderasse è anche possibile ordinare la consegna a domicilio. Nella fase di lancio, ogni consumatore che si registra per la prima volta avrà la possibilità di testare i servizi offerti da Net Express, ricevendo in omaggio un prodotto personalizzato che potrà scegliere tra diverse opzioni (biglietti da visita, T-shirt, mouse-pad, ecc.) e nel frattempo potrà navigare e visionare i prodotti in vendita.

Info:
NetExpress
www.net-express.it

● PROCESSORI

AMD Athlon da 1.1 GHz finalmente in commercio

La nota azienda californiana, dopo la dimostrazione delle potenzialità di sviluppo del processore Athlon nella versione sperimentale a 1.1 GHz, avvenuta in Germania alla fine del primo trimestre di questo anno, ha finalmente annunciato l'inizio delle spedizioni del processore nella sua versione finale. Il nuovo processore da ben 1100 MHz sarà distribuito alle primarie case produttrici di computer tra cui: Compaq, Fujitsu, Fujitsu-Siemens, Gateway, Hewlett-Packard Company, IBM e Nec. Il presidente e amministratore delegato W.J. Sanders III, ha dichiarato: "le previsioni per il mercato del PC sono positive e AMD marcia verso l'obiettivo di raddoppiare in questo trimestre le consegne di processori per PC della settima generazione, raggiungendo i 3,6 milioni di unità e di raddoppiare di nuovo le spedizioni nel quarto trimestre, raggiungendo i 7,2 milioni di unità". Il processore AMD Athlon da 1.1 GHz è disponibile al prezzo di 853 dollari, per ordinativi da 1.000 unità.

Info:
AMD
www.amd.com

● SICUREZZA

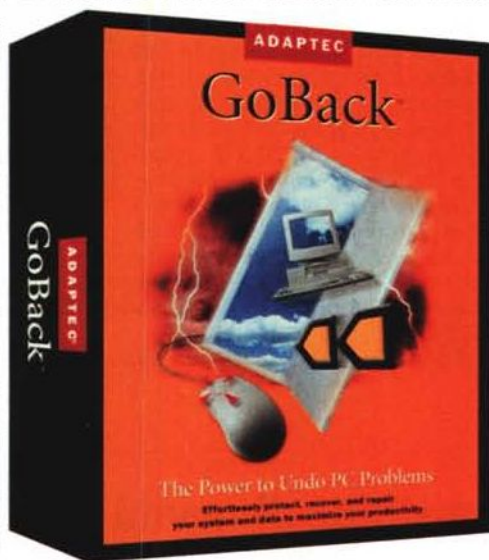
Reti sicure con MGE UPS Systems

PULSAR e COMET Extreme, neo-nati della linea di sistemi UPS offerti dall'azienda specializzata MGE UPS Systems, sono stati progettati per offrire alti livelli di performance e affidabilità sia nel campo delle telecomunicazioni, delle reti informatiche, delle applicazioni Internet ed intranet sia nel campo dell'industria e della strumentazione medica. La nuova gamma di prodotti, oltre ad offrire una tecnologia on-line a doppia conversione per una migliore stabilità della tensione e della frequenza in applicazioni sensibili, è dotata di una carica batteria ad alta prestazione studiata per ridurre i tempi di ricarica, infatti, in sole due ore è possibile ricuperare circa l'80% dell'autonomia. Inoltre, il carica batteria elimina l'inquinamento da armoniche, per mezzo del sistema PFC e impedisce il propagarsi del ritorno di energia in rete grazie alla funzionalità di "protection backfeed". Il collegamento ai server è facilitato dall'interfaccia RS232, mentre tramite il software Solution Pack è possibile automatizzare l'arresto di più server in ambienti eterogenei, supervisionare e gestire in remoto gli UPS. L'espandibilità è garantita da due "slot" di comunicazione, capaci di ospitare eventuali schede USB, SNMP e JBUS. Gli UPS PULSAR e COMET Extreme, sono offerti con un kit di installazione completo e di una guida rapida all'avviamento.

Info:
MGE
www.mgeups.it

HARDWARE

Hard Disk sicuri con i controller RAID di Adaptec

Adaptec propone due nuove soluzioni rivolte alla protezione dei dati sia sui server di fascia bassa sia sui normali personal computer. La scheda RAID AAA-UDMA con bus PCI risulta ideale per workgroup che utilizzano server di piccole dimensioni con un massimo di quattro unità disco ultra DMA a 66 Mb/s. Il prodotto offre una buona tolleranza agli errori, supportando i livelli RAID 0,1, 0/1 e 5, garantendo in questo modo la parità delle informazioni tra ogni drive nell'array e la riparazione dinamica dei settori. Inoltre, il dispositivo è fornito con il software di gestione CI/O di Adaptec che garantisce la gestione remota, la protezione del sistema operativo e la possibiltà di configurare un disco hot spare per la ricostruzione automatica dei dati in caso di caduta di un drive. La scheda è venduta al prezzo di lire 1.025.000, compreso un kit di cavi per l'installazione, manuale e software.Invece, per i normali PC, Adaptec rilancia il suo software GoBack nella sua ultima versione 2.2.

GoBack permette con una modica spesa di risolvere tutti quei problemi causati da guasti di sistema, installazioni critiche o attacchi da virus; funzionando semplicemente come una macchina del tempo, trasporta l'utente nel momemto in cui il computer era in perfette condizioni, evitando ogni volta di riconfigurare il sistema. Il prodotto commercializzato al prezzo di lire 159.000 supporterà anche il nuovo Windows Millenium Edition di Microsoft.

Info:
Adaptec
www.adaptec.com
www.adaptec.com/goback

● STAMPANTI

Tally: una aghi piccola ed economica

La T2024 è l'ultima proposta al mercato da Tally, azienda leader nella produzione di stampanti per computer.

La T2024 è una stampante a impatto a matrice di punti, che per la sua incredibile facilità d'uso, per il suo peso e per le sue dimensioni estremamente contenute, si colloca nella fascia entry professionale. Adatta per un uso personale o in piccoli uffici, la silenziosissima T2024 è il modello più piccolo delle stampanti Tally, presenta una testina da 9 aghi con una eccezionale durata ed opera con una velocità di stampa fino a 240 cps a 12 cpi con una risoluzione di 244x144 dpi.

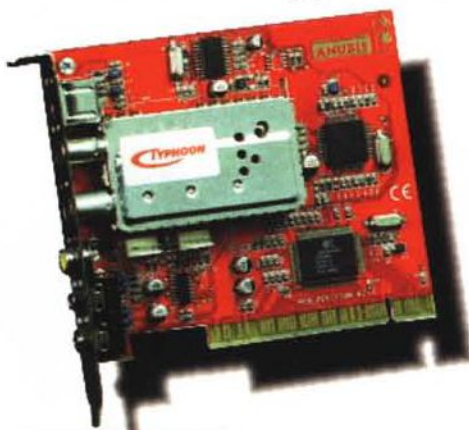
Particolarmente versatile per quanto riguarda la stampa e il trattamento della carta, la piccola della Tally dispone di diversi passi di carattere ed è dotata di un'ampia scelta di attributi dello stesso.

Inoltre lavora sia su fogli singoli che su modulo continuo, normale o multi copia. Nella versione standard la nuova Tally monta due interfacce, una parallela Centronics, e l'altra seriale RS 232C.

Il prezzo è di 325.000 lire IVA esclusa.

Info:
Tally
Tel: 02.486081
www.tallyt.it

● DIGITAL IMAGING

Anubis con Typhoon, un tifone di novità

La Anubis arricchisce la gamma dei prodotti Typhoon inserendo in listino una nuova serie di Tview Tuners Card Typhoon, schede che consentono il trasferimento di immagini TV su qualsiasi Personal Computer o Notebook, nonché di ascoltare i programmi radio.

Una importante caratteristica di queste schede è che non appesantiscono il normale funzionamento del nostro Personal Computer, rendendo possibile l'esecuzione di altre applicazioni anche in contemporanea alla visione dei programmi preferiti.

La nuova serie si compone di tre schede, progettate anche con uscita stereo, tranne che per la scheda base.

La Tview Industry Standard TV Tuner viene proposta a lire 105.850, mentre la Tview Stereo costa 118.900.

Per venire in possesso della Tview RDS invece ci vogliono 137.750.

Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.

Info:
Anubis Italia S.r.l.
Tel:06.79811738
www.typhoonline.com

● STRATEGIE

Maxtor entra nel mercato dell'elettronica di consumo

La Maxtor Corp ha annunciato il suo ingresso nel mercato dell'elettronica di consumo divenendo fornitore autorizzato di storage per WebTV Networks Inc, una consociata della Microsoft Corp. Per il servizio UltimateTV di Microsoft, parte integrante del sistema avanzato RCA DirecTV, la Maxtor fornirà i nuovi HD della serie DiamondMax 60. Così ha interpretato l'ingresso del nuovo mercato il vicepresidente della divisione Consumer Electronics di Maxtor Deffenbaugh: "Il ruolo assunto dal Maxtor di fornire soluzioni storage per la WebTV rappresenta un gran passo avanti nel settore dell'elettronica di consumo". Con il sistema esclusivo della casa californiana, è possibile fornire una capacità di memorizzazione per ogni videoregistratore personale fino a 60 Gigabyte.

La WebTv integra la videoregistrazione digitale con la programmazione satellitare, la televisione interattiva e le funzionalità internet, consentendo all'utente di fruire di un'esperienza globale. Ed è proprio in questo settore che Maxtor intende svolgere un ruolo di primo piano nell'utilizzo di dischi rigidi nelle applicazioni interattive e multimediali nell'ambito dei servizi televisivi e satellitari.

Come conferma Deffenbaugh, le previsioni sono molto rosee in casa Maxtor, dato che l'impiego di dischi rigidi nel mercato dei set-top box sarà pari a più di 24 milioni di unità per il 2004.

Info:
Karma Italia srl
Tel: 02.3822051
www.maxtor.com

apri il tuo mondo Jepssen
www.jepssen.com/negozi.htm
http
Page

● ACCESSORI

"Ritorno di forza" anche per il joystick

Il WingMan Force 3D della Logitech, è il primo joystick dotato di tecnologia force feedback che mantiene le dimensioni dei joystick tradizionali privi di ritorno di forza. La tecnologia impiegata dal nuovo joystick aggiunge un ulteriore grado di realismo nella maggior parte dei giochi, mentre il suo design compatto aiuta a ridurre il disordine sulle scrivanie dei giocatori più incalliti. Poi la possibilità di programmare sette pulsanti presenti e una speciale funzione di controllo di movimento in ambienti tridimensionali, ne fanno un oggetto veramente immancabile per tutti quegli appassionati del gioco che non vogliono perdere ogni minima emozione.

Il joystick comprende anche il software Logitech WingMan, con il quale i giocatori possono creare e memorizzare le impostazioni dei pulsanti richieste da ogni videogioco, raddoppiare il numero di funzioni programmabili usando il tasto shift, stampare i profili memorizzati a scopo di documentazione e persino scaricare nuove configurazioni per videogiochi direttamente dal sito della Logitech.

Facile da installare, grazie alla sua interfaccia USB, il joystick viene venduto in bundle con il gioco Castrol Honda SuperBike World Champions, gioco che sfrutta sapientemente gli effetti di retroazione del joystick. WingMan Force 3D è disponibile dagli inizi di luglio al prezzo suggerito al pubblico di 169.900 IVA inclusa.

Info:
Logitech Italia
Tel: 02-76115233
www.logitech.com

● HARDWARE

DHI presenta i nuovi Server Hyundai e PC HComputer

DHI Spa unico distributore italiano del noto marchio coreano annuncia la nuova linea di server Hyundai e di PC HComputer.

Per il marchio Coreano la DHI presenta il nuovo modello monoprocessore Korus KM8300 che a breve sostituirà il modello LSP7310, prodotto particolarmente aggressivo grazie al costo contenuto e alle ottime prestazioni. A sostituire gli attuali modelli Apache 7510 e 7600 sarà la linea della famiglia Zephiro con tecnologia biprocessore. Hyundai non ha voluto mancare alla realizzazione di un prodotto completamente nuovo adatto a soddisfare anche le esigenze di un'utenza professionale con il modello della famiglia Quetzal basato su tecnologia quadriprocessore. Tutti i nuovi modelli di server Hyundai montano le nuove mother board della Supermicro e vengono assemblati all'interno di un nuovo case che permette un più facile accesso alle unità interne del sistema con elevate performance di potenziamento.

Info:
DHI S.p.A.
Tel. 06 -72434.1
www.dhi.it

● NETWORK

Reti private virtuali secondo Blixer

E' stata presentata dalla Blixer, l'IP-VPN (IP-Virtual Private Network), un nuovo servizio che permette alle aziende di creare reti virtuali private basate sull'infrastruttura di rete IP di Blixer. Il servizio si basa sulla reale connettività di diverse sedi di un'azienda per la trasmissione di voce e dati in modo sicuro ed efficiente e con un rapporto costo/prestazioni molto conveniente. Il sistema introdotto dalla Blixer tende a migliorare la comunicazione intraaziendale e consente di interagire on-line con clienti, partner, fornitori e agenti. Il servizio viene gestito con Service Level Agreement personalizzabili, che consente il trasporto di un'unica piattaforma di rete non solo dei normali flussi dati e voce, ama anche dei servizi come video streaming , teleconferenza on demand, VoIP. In fine ricordiamo che la VPN può essere gestita remotamente dal cliente attraverso accesso sicuro basato su web, per effettuare il monitoraggio della rete, la personalizzazione ed eventuali modifiche. Il programma di rete virtuale si dimostra modulare e ben adattabile ad ogni tipo di richiesta, data la possibilità di orientare il servizio su diversi livelli che posso essere scelti da un ampio portafoglio di opzioni per rispondere meglio alle esigenze specifiche.

Info:
Gunpower
Blixer
Tel: 02/76001633
www.blixer.it

● HARDWARE

Ricoh Aficio FAX 5000L: il fax laser per impieghi intensivi

Ricoh Aficio FAX 5000L sopporta pesanti carichi di "lavoro fax" sia in invio che in ricezione ed è il più piccolo e compatto fax laser attualmente sul mercato in grado di gestire documenti fino al formato A3. La velocità di scansione di soli 1,5 secondi per una pagina A4 standard, è valorizzata dalla elevata velocità di trasmissione di soli 3 secondi con modem Super G3 da 33,6 Kbps che si può dimezzare a soli 1,5 secondi se si installa l'opzione G4 con modem ISDN da 64 Kbps, consentendo l'utilizzo di due linee telefoniche per collegamenti simultanei. 2 MB pari a 168 pagine costituiscono la memoria standard di Aficio FAX 5000L, mentre con le schede aggiuntive si può arrivare fino a 40 MB di archiviazione memorira e l'apposita scheda "Incremento Funzioni" possono portare la capacità massima di carta fino a 3.000 pagine.

Con l'apposita interfaccia stampante poi, Aficio FAX 5000L si trasforma in stampante di rete da 15 pagine al minuto con risoluzione di 600 x 600 dpi. Aficio FAX5000L è anche Internet Fax: L'opzione Internet/Lan Fax consente di trasmettere - attraverso il Web - documenti cartacei, anche manoscritti, direttamente al monitor del PC destinatario, sotto forma di documenti allegati all'e-mail, senza imporre alcuna scansione dei documenti stessi, con evidente risparmio dei costi di trasmissione.

Info:
Ricoh Italia S.p.A.
Tel: 045.81.81.500
www.ricoh.com

● STAMPANTI

Microlaser 210, la soluzione laser Genicom

Per i gruppi di lavoro medio-piccoli ecco che si affaccia sul mercato una nuova stampante di rete laser della Genicom, la Microlaser 210. Molti sono i brevetti impiegati nella produzione di questa nuova stampante laser, come l'intelliprint, che garantisce notevoli velocità e qualità di stampa, oppure il Memory Compression Technology che, abbinata ad un veloce processore, fornisce la funzionalità necessaria al gruppo di lavoro, il tutto in un macchina compatta. La stampante è capace di produrre 21 pagine al minuto con una risoluzione reale di 1200x1200 dpi ed è dotata di Adobe Post Script, che le fornisce una migliore qualità di stampa per i testi e la grafica. L'alimentazione carta viene garantita da una quantità pari a 550 fogli, mentre l'alimentatore multibypass è di serie. Inoltre la ML 210 viene fornita con la funzione fronte retro, che garantisce una notevole riduzione dei tempi di stampa e un conseguente risparmio di spazio.

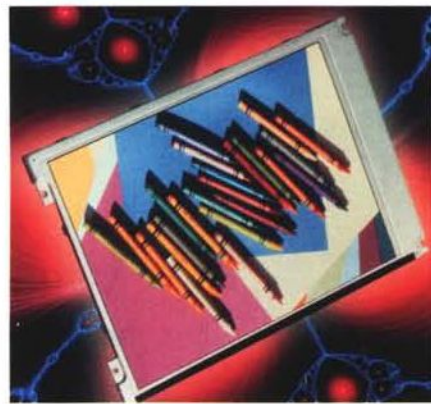
Infine la stampante è compatibile con quasi tutti i protocolli di rete più diffuse le piattaforme server ed è anche ottimizzata per l'ambiente operativo IBM, mentre il Genicom Remote Control Software, permette attraverso la rete di monitoraggio, configurazione e controllo remoto della stampante.

Info:
Genicom Spa
Tel: 02\81873202
www.genicom.it

● MONITOR

Display VGA da Hitachi

Hitachi ha presentato un nuovo display VGA LCD a colori, progettato per supportare una vasta gamma di applicazioni, tra cui apparecchi portatili e applicazioni Internet. Il display di 8,2 pollici, ha un consumo di soli 0,9 W e possiede un elevato contrasto di 50:1 e una luminosità di 70 cd\m. La tecnologia STN poi garantisce un'elevata resa cromatica a costi nettamente inferiori rispetto ad un equivalente TFT. Il display ha una risoluzione di 640x480 pixel e a seconda del controllore grafico impiegato può visualizzare più di 4096 colori, mentre utilizza driver multilinea per raggiungere un altro rapporto di contrasto e opera con una singola alimentazione a 3.3 V.

Info:
Hitachi Europe
fax: 02\48786391
www.hitachi-eu.com

● SOFTWARE

Nuova linfa per LightWave 6 con HyperVoxel

La Db-Line mette a disposizione l'aggiornamento di HyperVoxel e la nuova funzione per la sfocatura di movimento vettoriale con la nuova versione di LightWave 6.0b. Già vincitore di numerosi riconoscimenti, la nuova versione aggiunge più di 100 nuove caratteristiche tra cui un motore di rendering più veloce, la sfocatura di movimento vettoriale, l'aggiornamento HyperVoxel, gli strumenti di mappatura UV per poligono e lo strumento di Texture Vmapping. Queste nuove caratteristiche aiuteranno i progettisti di giochi a fornire potenti strumenti di modellazione e animazione.

Info:
Db-Line srl
www.dbline.it\Newtek

● CD-ROM

Le tecnologie di Expert System nel nuovo Devoto-Oli su CD-ROM

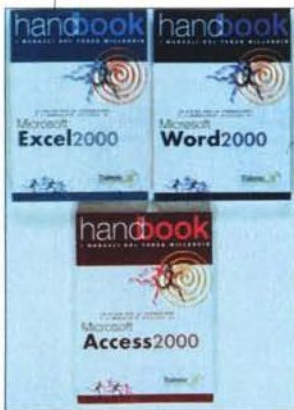
L'edizione 2000/2001 di uno tra i più autorevoli dizionari della lingua italiana, il Devoto-Oli, integra nuovi strumenti software sviluppati da Expert System, l'azienda italiana specializzata nel trattamento del linguaggio.

Un sistema di navigazione dell'opera completamente rinnovato garantisce una consultazione rapida e semplice anche per gli utenti non avvezzi all'uso di prodotti multimediali.

Le altre novità consistono nel pratico coniugatore di verbi, in grado di dirimere ogni eventuale perplessità relativa ad esempio a qualche insidioso congiuntivo, un ampio dizionario dei sinonimi e dei contrari, schede grammaticali sulle parti del linguaggio che presentano maggiori difficoltà d'uso ed una serie di utilità specifiche per abbreviazioni, sigle, unità di misura, locuzioni latine e nomi geografici.

La tecnologia Point&Go di Expert System consente inoltre di accedere in maniera immediata alle informazioni contenute nel dizionario, nel momento di reale necessità: dall'interno di qualsiasi documento è sufficiente selezionare una parola per arrivare a scoprirne definizione e sinonimi sul Devoto-Oli con un clic del mouse.

Info:
Expert System S.p.a.
Telefono: 059 35.86.10
www.expertsystem.it

● LIBRI

Da Talento una nuova collana di manuali tascabili per l'informatica personale

Talento libri, divisione editoriale della società di formazione Talento nata da una costola Bull, ha annunciato il varo di Handbook, una nuova collana di libri tascabili per utilizzatori di personal computer.

I manuali pubblicati con questo marchio verteranno principalmente sul mondo Internet e Microsoft Office 2000, saranno caratterizzati da un prezzo molto contenuto e consentiranno anche agli utenti meno esperti di imparare a conoscere nel dettaglio tutte le funzionalità degli applicativi.

Sono già disponibili i volumi Handbook dedicati a Word 2000, Excel 2000 ed Access 2000 al prezzo di 20.000 lire cadauno.

Info:
Talento s.r.l.
Tel: 02 579.684.1
www.talentoeducation.com

● STRATEGIE

Alleanza tra Vobis e Deutsche Post per l'e-commerce

Raggiunto un accordo tra Vobis Network, branca servizi della grande catena informatica europea, e la divisione Signtrust di Deutsche Post AG per il controllo e la certificazione degli acquisti via Internet sui siti per il commercio elettronico del gruppo Vobis. Deutsche Post gestirà due Trust Center, a Milano e a Vienna, per la gestione dell'anagrafica dei clienti.

Le carte personalizzate, utilizzabili tramite un apposito lettore di Smartcard connesso al PC, saranno in distribuzione nei punti Vobis a settembre.

Info:
Vobis
www.vobis.it

● NETWORKING

Il CERN passa al Gigabit Ethernet con i routers di Enterasys

Il laboratorio europeo di ricerca nucleare per far fronte alle aumentate necessità di ampiezza di banda causate dalla complessità delle applicazioni condivise e dal crescente numero di sistemi collegati, ha avviato la migrazione delle proprie infrastrutture di rete verso la tecnologia Gigabit Ethernet avvalendosi degli SmartSwitch Routers di Enterasys Network. Il CERN si doterà in particolare di apparati SSR 8600, 8000 e 2000 in grado di garantire routing full-function IP/IPX e switching layer 2, 3 e 4.

Info:
Enterasys Networks
Tel. 02 892.2021
www.enterasys.com

4ª edizione

Grafica: Coine' srl - Forlì

la tecnologia in rassegna

una fiera per

computers
hardware
software
internet
telefonia
multimediale
reti di comunicazione
network for business
l'ufficio del futuro
stampa digitale

con la partecipazione di

www.vem.com

Networking & Internet solutions

Organizzata da Coiné srl
via Punta di Ferro
47100 Forlì
tel. 0543 798283
fax 0543 794357
www.coine.it
e-mail: bitechip@coine.it

● SOFTWARE

Creare un servizio di assistenza Web con Livecare

Icona, società dedicata allo sviluppo di soluzioni di Instant Communication, presenta il nuovo software Livecare, sviluppato sulla base della piattaforma OnLine Framework Solution. Il prodotto permette realizzazioni di Web Call Center, consentendo all'azienda di creare in breve tempo tutti i servizi di assistenza e supporto in linea, aiutando in tempo reale i propri visitatori. L'ipotetico cliente, che si interfaccia con un servizio creato da Livecare, potrà disporre di operatori esperti disposti a fornire rapidamente tutte le informazioni desiderate su prodotti, servizi ed eventuali offerte sull'azienda cui si è precedentemente connesso, mantenendo in ogni caso l'anonimato e utilizzando un semplice browser. Inoltre, la proposta di Icona ci consente alcune interessanti personalizzazioni come la possibilità di configurazioni in multilingua, di fornire statistiche complete sull'accesso al servizio, di creare un log della conversazione e di gestire fino a quattro clienti per ogni operatore.

Livecare fornito in outsoursing ai clienti, non necessita di hardware o di software dedicato. Icona offre alle aziende clienti un canone di attivazione che include la configurazione-gestione del servizio e il training agli operatori, offerta implementabile con licenze annuali o mensili.

Info:
Livecare
www.icona.it
www.livecare.it

● SICUREZZA

Powerware presenta il nuovo UPS interattivo 5115

Progettato per PC ad alte prestazioni o piccoli server, il Powerware 5115 è un gruppo di continuità che integra molte delle funzionalità solitamente riservate a prodotti di fasce di prezzo superiori. Di ingombro ridotto, semplice da collegare ed utilizzare, il nuovo UPS è disponibile in 4 versioni con potenze di alimentazione da 500 a 1400 VA.

Garantisce 5 minuti di autonomia a pieno carico, correzione della corrente in entrata, ricarica veloce e Advanced Battery Management.

Il software a corredo, con wizard d'installazione, assicura lo shutdown automatico dei sistemi collegati ed il monitoraggio dell'apparecchio.

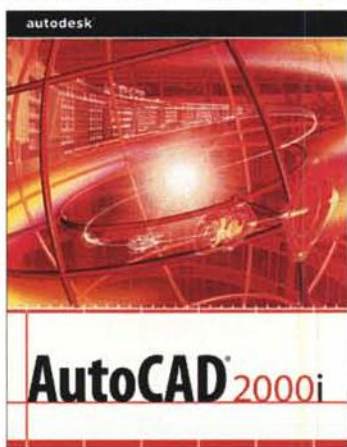
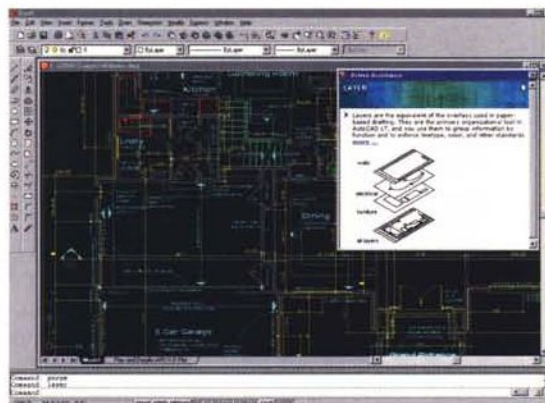
Info:
Powerware Italy
www.emea.powerware.com

● SOFTWARE

AutoCAD2000 e Internet: connubio nel nuovo millennio

Anche AutoCAD subisce il fascino delle polifunzionalità offerte dalla grande rete, infatti Autodesk annuncia la nuova versione 2000 con estensione "i" come Internet.

La nota piattaforma dedicata alla progettazione avrà quindi nuove funzionalità che ne potenzieranno la comunicazione e la collaborazione all'interno di una azienda, aprendo l'accesso al progetto anche ad eventuali clienti, fornitori e venditori.

Le funzioni più rilevanti, tra le numerose implementate in AutoCAD 2000i, saranno ad esempio: Publish to Web, strumento che consentirà agli utenti di pubblicare i disegni sul web tramite semplici wizard; AutoCAD Today, finestra interna al programma in formato HTML che permetterà l'accesso diretto alle informazioni per mezzo di un portale di progettazione Autodesk Point A, contenente consigli, tecniche, notizie e aggiornamenti software; Meet Now e Hyperlink Dialog, ideati rispettivamente per consentire meeting in linea sulla rete e per inserire hyperlink negli oggetti; I-Drop, tecnologia che permette di pubblicare gli oggetti di un progetto in pagine web standard, collegando in questo modo i contenuti sul server del fornitore con il desktop-CAD dell'utente.

Il prodotto sarà disponibile nella versione completa al prezzo di Euro 4.000, mentre le versioni aggiornamento di AutoCAD 2000, R14 e R13 saranno commercializzate rispettivamente ai prezzi di Euro 400, 800 e 1.100 (IVA esclusa).

Info:
AutoCad
www.autodesk.com/autocad
www.autodesk.it

● PERIFERICHE

Stampe laser fotorealistiche in rete da Epson

Epson implementa la linea di stampanti laser con due nuovi modelli: la Epson Aculaser C2000 per riproduzioni a colori con un'elevata nitidezza in formato A4 e la EPL-N2750, stampante in bianco e nero, dedicata ai piccoli e medi uffici grazie alla scheda di rete in dotazione e una capacità totale di carico di 3.750 fogli.

Epson Aculaser C2000, per mezzo della tecnologia Color Halftoning e Multi Screen Printing, consente immagini a colori fino ad una risoluzione di 2400 dpi, ottenendo sfumature morbide e realistiche, tramite una regolazione delle dimensioni del dot in relazione alla tipologia del documento (testo, immagine o grafico). In particolare, le funzioni Rit sul nero e C-Rit per il colore, consentono una precisa distribuzione del toner in presenza di caratteri o linee grafiche arcuate, evitando spiacevoli scalettature.

Il prodotto è offerto con 32 MByte di memoria, il linguaggio proprietario ESC/Page Color, un'interfaccia 10/100 Base TX e un processore RISC da 266 MHz che assicura una velocità di stampa di 5 pagine al minuto a colori e 20 ppm in nero; mentre, la capacità di carico sfrutta un cassetto universale da 150 fogli e un cassetto per il formato A4 da 500 fogli.

I dispositivi opzionali di cui può essere dotata questa periferica sono molteplici, quali un disco rigido aggiuntivo, un terzo cassetto da 500 fogli e la possibilità di stampa fronte/retro.

Per supportare le attività di pre-stampa editoriale o per gestire lavori grafici in linguaggio PostScript, il modello è disponibile anche in configurazione "Adobe PostScript Level 3" con 96 MByte di memoria installata.

Epson Aculaser C2000, compatibile con ambienti Windows e Macintosh, è proposta al prezzo di Lire 4.750.000 con un anno di garanzia on-site.

Epson EPL.N2750, fornita con sette emulazioni standard, consente stampe di alta qualità fino a 27 pagine al minuto con una risoluzione di 600 x 600 dpi, equivalente a 1200 punti grazie alla tecnologia Epson MicroGray 1200 e al processo di definizione dei bordi Epson BiRITech.

La versione standard, dotata di un cassetto da 500 fogli A3/A4/B4 e un cassetto multiuso da 250 fogli fino al formato A3, può raggiungere una capacità di carico totale di 3.750 fogli tramite il cassetto da 2.500 fogli A4, opzionale.

Il prodotto, risulta particolarmente ideale per piccoli e medi uffici, per mezzo sia dell'interfaccia Ethernet 10 BaseT/100 Base TX standard e sia tramite il software Epson Status Monitor 3, che consente di controllare tutte le funzioni in remoto.

Epson EPL-N2750 è disponibile al prezzo di lire 4.200.000 e nella versione con Adobe PostScript Level 3 e 48 MByte di memoria al prezzo di lire 4.600.000, sempre con un anno di garanzia on-site.

Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.

Info:
Epson
www.epson.it
Info-line 800-801101

Un portale europeo per le immagini

Denominato con molta fantasia "vortale" (Portale Verticale) questo sito offre un'ampia lista di siti dedicati alla fotografia e all'immagine. Operativo dal 15 settembre il sito permette non solamente di trovare tutte le informazioni legate alla fotografia professionale ed amatoriale, ma anche di condividere immagini e strumenti, sviluppando il concetto di servizi e database centralizzati su server, e gestibili in maniera semplice ed intuitiva dal "lato client". L'utilizzatore anche amatoriale di immagini, infatti, può costruire il suo album di famiglia sui server di Photoshot e, con pochi comandi da browser, richiedere la stampa delle immagini su carta, oggetti, cappellini, magliette, tazze, eccetera, per poi farle recapitare ad amici e parenti.

www.photoshot.com

Già su Web la versione italiana di peoplesound.com

È uno dei più noti e forniti siti Internet per la promozione di nuovi talenti musicali e l'ascolto gratuito di brani in formato Mp3 o Real Audio e da oggi presenta la sua nuova versione per il pubblico italiano. Basato sulla tecnologia proprietaria peoplesound.com-navigator, il sito consente agli utenti di selezionare facilmente i loro generi musicali ed artisti preferiti, di scaricare gratuitamente canzoni in formato Mp3, o ascoltarle direttamente in Real Audio, di creare compilation personalizzate da acquistare su CD stampati appositamente su richiesta ed inviati per posta a domicilio.

La versione italiana di peoplesound.com ospiterà anche brani di nuovi autori nostrani, permettendo loro di farsi conoscere rapidamente dai numerosi navigatori amanti della musica e di cominciare da subito a guadagnare con le proprie opere artistiche.

/it.peoplesound.com

Scommesse on-line per la Formula 1

Gli appassionati di Formula Uno da oggi potranno effettuare scommesse particolarmente orginali, grazie al sito degli appassionati di Formula1 per eccellenza. Su Formula1.com, oltre a fornire quote sulle gare e sui vincitori dei campionati, i visitatori avranno la possibilità di scommettere su altri specifici eventi relativi alle gare. Si potrà scommettere su quale pilota avrà la migliore posizione o quale raggiungerà più punti o addirittura se arriverà fino alla fine della gara. Il sito fornisce un servizio completo ai fan del Gran Prix, incluso notizie e interviste in esclusiva con grandi nomi aggiornate più volte al giorno, tutte le informazioni sulle squadre e le auto, incluse dimensioni, statistiche e storia, oltre che profili approfonditi sui piloti, complete anteprime delle gare e azioni in diretta con commento, cartine dei circuiti, fotografie e dettagli, circuiti interattivi e molto altro ancora.

www.formula1.com

Primo portale tridimensionale al mondo

La Geo Telecom (www.geotelecom.com) provider inglese che offre free internet, sbarca in italia con il suo originale portale: città virtuale tridimensionale dove è possibile aprire un conto corrente dialogando con l'impiegato (virtuale) entrare in un autosalone e apprezzare la disposizione dell'assetto di marcia di un'auto, entrare in un negozio e vedere le ultime novità della moda con tanto di commessa o visitare il GEO WORLD TRADE, la fiera permanente dove si vedono i prodotti offerti come se foste alla fiera campionaria di Milano, con tanto di stand e hostess.

www.superleo.it

HiuGO: la prima comunità interattiva dedicata wireless

E' on-line HiuGO il nuovo ambiente wireless che sta costruendo in Italia la prima MIC (Mobile Interactive Community) ovvero la prima comunità interattiva in movimento. Sarà possibile connettersi a HiuGO in modo molto semplice usando un cellulare wap oppure, da casa, via Internet. Ci si ritroverà in una sorta di "piazza virtuale" dove contattare persone con cui scambiare direttamente idee e informazioni. Su HiuGO inoltre è possibile partecipare ai sondaggi interattivi via wap ed accedere ai servizi di eWAP: compresi posta elettronica e sito Wap (sono circa 1700 i siti creati dagli utenti sino ad oggi). Un motore di ricerca basato su una directory di siti wap (1500 circa) consente di selezionare ed accedere rapidamente alla rete, facendo di HiuGO il punto di partenza ideale della navigazione tramite telefono cellulare.

www.HiuGO.it

Finalmente ritorna il Sorriso!!!

Dopo un'attenta selezione di prodotti testati e valutati positivamente dai Dentisti e Medici Chirurghi americani, una società italiana, la Oralhygiene di Alessandria, ha lanciato nei giorni scorsi il primo sito italiano dedicato esclusivamente ai prodotti per la bellezza e per l'igiene orale. "CheSorriso", questo il nome del nuovo sito, propone una serie prodotti capaci, a loro dire, di risolvere in pochissimo tempo, molti dei problemi che assillano la stragrande maggioranza degli italiani. Alito cattivo, denti gialli, formazione della placca, problemi alle gengive possono condizionare fortemente il benessere di molte persone, i rapporti personali, nel lavoro e nella vita privata. Utilizzando i piccoli, semplici ma efficaci strumenti venduti nel sito della Oralhygiene ciascuno di noi potrà ritrovare il sorriso e un alito a prova di bacio.

www.CheSorriso.it

PORTALINO: il portale bancario italiano

C'è un sito dove trovare oltre 400 banche italiane on line con i relativi link, le liste dei gruppi bancari aggiornati, gli elenchi di banche con home banking e trading on line, la hit parade bancaria e l'osservatorio "quanti andiamo in banca online". Inoltre migliaia di link per le banche all'estero con news e informazioni sugli istituti finanziari, le banche centrali e le borse di tutti i continenti, con una particolare cura verso i paesi dell'Europa dell'Est. Nella sezione news articoli inediti, grafici, tesi di laurea e presentazioni sulla banca virtuale, sui sistemi di pagamento online, sul Wap e sull'e-commerce.

Entro l'anno è prevista anche l'introduzione di alcune forme di denaro digitale.

www.portalino.it

Una sciabola per stappare lo Champagne? La trovate da Peck

Cresce il successo del sito www.peck.it, estensione su web della premiata gastronomia milanese, da oltre un secolo ritrovo obbligato di golosi e buongustai del capoluogo lombardo. Oltre a condurre il visitatore attraverso una ricca vetrina dei cibi più prelibati e delle bevande più raffinate, acquistabili direttamente via web, il sito incuriosisce col il meccanismo delle aste on-line, realizzato in collaborazione con aucland.it. Così gli appassionati potranno aggiudicarsi bottiglie pregiate o accessori davvero unici, come un'esclusiva sciabola usata dagli ufficiali di Napoleone per far saltare il collo, con una tecnica tutta particolare, a preziosi vini francesi, invece che alle truppe inglesi e prussiane.

www.peck.it

Tutto cambia: anche "le vecchie regole" ...

Seminario Rational Software Italia

Si è tenuto un interessante seminario organizzato dalla Rational Software Italia nel corso del quale Walker Royce, autore del libro "Software Project Management A Unified Framework" (editore Addison-Wesley, 1998), ha presentato "I 10 principi per un nuovo sviluppo software".

di Francesco Pomponio

Il relatore ha messo a confronto il sistema tradizionale di sviluppo di software, esaminandone i lati deboli e ormai superati dalle nuove tecnologie di programmazione e dalla velocità imposta da Internet.

Pochi infatti possono oggi permettersi di pianificare e gestire un progetto software utilizzando le cosiddette "metodologie" che tradizionalmente si usavano in queste circostanze.

Le "sacre regole" di una volta imponevano di chiarire nella maniera più precisa possibile quali fossero le richieste che il software doveva soddisfare, evitare di mettersi a scrivere alcunchè prima di aver rivisto il progetto dettagliato, fare uso di un gruppo "pilota" prima di distribuire il software all'interno dell'azienda, avere una documentazione accurata, far verificare la qualità del prodotto da un gruppo esterno a quello che l'aveva sviluppato, verificare tutto in dettaglio, e così via.

L'avvento di Internet ha sconvolto tutto e ormai, anche volendo, non sarebbe più possibile seguire delle regole così rigide nella realizzazione di grandi progetti. Uno dei motivi è che quando il progetto è terminato sono cambiate le esigenze e bisogna rifare tutto daccapo, o peggio, modificare quello che è stato già fatto.

In realtà, nel corso della conferenza ascoltavo i commenti di alcuni dei partecipanti e ho avuto la conferma ad una cosa che già sapevo e cioè che da parecchio tempo nessuno segue più le vecchie regole. Non è ragionevolmente possibile, tanto per fare un esempio, tenere una documentazione accurata quando ti chiedono dieci modifiche al giorno, o fai le modifiche o tieni la documentazione...

Inoltre i clienti-utenti, a loro volta pressati dalle circostanze esterne, dai concorrenti e dal capo, chiedono sempre di più e in sempre meno tempo.

Per questo sfido chiunque a trovare, dentro un'azienda, la documentazione aggiornata e a volte perfino a trovare la documentazione stessa.

Non parliamo poi di capirla, quando l'autore è ormai in pensione o ha cambiato lavoro. Se ci mettiamo poi le modifiche che escono fuori dopo che è stato fatto lo studio di fattibilità, l'analisi e la verifica del progetto, è giocoforza rassegnarsi a "vivere alla giornata" tappando i buchi man mano che si formano, disperati e insoddisfatti, perché non si è ancora consapevoli che è proprio così che sarà questo lavoro nei prossimi anni.

Bisognerà abituarsi a gestire l'ingestibile, a lavorare quando intorno a noi le cose cambiano ogni tre mesi.

In un processo tradizionale, ciò che porta via la maggiore quantità di tempo è il rilascio e la verifica del prodotto. E' stato calcolato che almeno il 40% del tempo sia assorbito da questa fase. In altre parole, i dolori vengono quando il vostro bel programma, ben studiato e documentato a regola d'arte si scontra con la dura realtà.

La nuova visione delle cose proposta da Royce cerca di farsi una ragione di quelli che spesso sono percepiti come inconvenienti e propone modi diversi per superarli o per conviverci il meglio possibile.

Con i suoi suggerimenti, che prevedono l'utilizzo di tutte le moderne tecniche di sviluppo, non ultima la programmazione per oggetti, sarà possibile ridurre i tempi dedicati alle attività che consumano più tempo, ad esempio il test, e dedicare quindi più tempo all'integrazione dei team di sviluppo, a fare in modo che la comunicazione fra di essi sià la migliore possibile (in realtà è proprio su questo punto che cadono molti progetti, non solo software, e si assiste a componenti, come per esempio parti di macchinario, che non si adattano alle altre).

Come pure a parti di software che all'interno dello stesso programma hanno un'interfaccia utente dal comportamento completamente differente pur eseguendo operazioni dello stes-

Nella foto Mr. Walker Royce, relatore e autore del volume.

so tipo.

I prodotti distribuiti dalla Rational Software consistono in un insieme di programmi che facilitano la gestione di tutte le fasi del processo di sviluppo, e consentono di programmare "in Internet time", cioè in fretta, con la possibilità di apportare modifiche senza compromettere l'architettura di tutto il progetto.

Forniscono gli strumenti per far comunicare i gruppi di lavoro e semplificano di molto la manutenzione del sistema di sviluppo, infatti tutte le applicazioni sono fornite su un singolo CD con una singola licenza e un solo processo di installazione. Ogni volta che viene realizzato un aggiornamento, o effettuato il rilascio di un nuovo componente della suite, viene inviato di nuovo il CD completo che sostituisce il precedente e si può tranquillamente reinstallare, senza doversi preoccupare di cosa aggiungere e cosa no.

In questo modo si facilita moltissimo il lavoro di gestione dell'ambiente di sviluppo e le persone possono dedicare il loro tempo a fare i programmi invece che a far funzionare l'ambiente di lavoro. In altre parole, si potrà pensare a guidare invece che a fare la manutenzione dell'auto.

MC

I prodotti Rational

Rational Suite AnalystStudio

Un insieme di prodotti dedicati all'analisi

Rational Suite Development-Studio

Per lo sviluppo

Rational Suite TestStudio

Dedicati alle problematiche della verifica del funzionamento dei programmi

Rational Suite Performance-Studio

Comprende applicativi necessari alla verifica delle prestazioni del prodotto software, specialmente in condizioni di superlavoro, come succede ad esempio ai programmi che gestiscono le transazioni in linea di molti siti Internet di e-commerce.

I prodotti, adottati da aziende come la Ericsson, esistono sia in versioni dedicate alle grandi aziende sia per il singolo sviluppatore che vuole migliorare l'utilizzo del proprio tempo lavorativo e la qualità del suo prodotto.

Per maggiori informazioni si può consultare il sito: **www.rational.com** oppure contattare il relatore del simposio all'indirizzo e-mail **wroyce@rational.com**

Come diceva il critico statunitense Harold Rosenberg "l'arte contemporanea si occupa di qualunque cosa che sta al di fuori delle altre categorie. E' diventata un campo fuori da ogni campo." Il pensiero di Rosenberg, morto a 72 anni nel 1978, si riferisce alla "nuova" arte americana (quella che ha operato dal 1950 al 1970) ma anche alla Pop art, al Minimalismo e all'arte concettuale. Sono state profetiche e possono anche essere riferite all'arte di oggi certe sue affermazioni, come "l'arte è un evento imprevedibile, il suo significato rimbalza in primo piano e coincide infine con la biografia dell'artista. Fondendo immagine ed esperienza individuale, l'arte costituisce un modo speciale di pensare."

E ancora, "l'opera equivale alla scoperta dell'ignoto, presuppone una pratica che coinvolge il corpo e la mente."

Ecco, penso sia possibile adoperare questi pensieri per definire l'opera di

FEDERICA MARANGONI

di Ida Gerosa

Videoartista

Definire videoartista Federica Marangoni è molto limitativo. E' un'artista che da anni adopera diversi materiali come il vetro, la luce al neon, e anche il video per assemblarli in installazioni significative che raccontano il mondo contemporaneo.

Vive a Venezia dove ha fatto l'Accademia d'Arte e, credo che la vicinanza a Murano l'abbia spinta a pensare al vetro. Attratta da questo materiale trasparente, instabile eppure solido, affascinata, ha costruito opere che ne prevedevano l'uso.

Altro punto focale del suo processo di lavoro è stato ed è ancora oggi la luce.

Tante le sue installazioni in tutto il mondo, dagli Stati Uniti al Canada, alla Biennale di Venezia, dalla Spagna al Giappone e in questo periodo, in Germania.

Vale la pena fermarsi a guardare con attenzione uno dei suoi più recenti progetti, centrato sulla luce, proposto alla ricostruenda Berlino.

Devo dire che amo molto fermarmi a parlare di qualcosa che ancora non è stato realizzato perché, in genere, fa parte dei sogni, delle speranze che ogni artista "coccola" dentro di sé. Di solito ognuno preferisce l'ultima opera pensata perché è un concentrato di quello che si è fatto fino a quel momento, perché è un altro passo avanti.

Per questo, parlando di Federica Marangoni, propongo la lettura di un Progetto (che fa parte del domani) piuttosto che di opere già concluse e installate (che fanno parte del passato). Ma ascoltiamo quello che lei stessa dice di quest'opera permanente in fieri.

Isola dell'arte a Berlino

"Il tema di questo workshop è per me di grande interesse ed è molto significativo perché ha la luce, che è stato l'elemento centrale di ricerca di tutta la mia carriera.

Fin dagli anni '70 ho usato prima il plexiglas e più tardi il vetro. Uso frequentemente il neon per le mie sculture di vetro e le mie installazioni sono tanto più riuscite quanto maggiore è presente la fredda luce tremolante del video con le immagini in animazione create per lo schermo televisivo. TV e neon quindi che rappresentano il movimento e la vitalità della nostra vita che si sta trasformando.

Del resto la luce è centrale nella nostra vita, non può esistere una vita senza luce, dà vita alle strade, ai monumenti, alle vie, all'ambiente, è forma e segno per la mente e per gli occhi.

Il Progetto che ho presentato a Berlino è una visione ambiziosa, per l'uso della mia arte, nel cuore della città, l'"INSEL".

Amo i giochi dei bambini e, "affogando" gessi colorati nel pavimento delle strade, ho proposto un sentiero colorato che percorre il territorio dell'isola dell'arte (isola dei musei).

Sottolineando un tracciato con dei led di luce rossa posti sulla strada, ho proposto una linea immaginaria che accresce la definizione del percorso, dei palazzi, dello spazio in se stesso. Come la presenza della luce segna le nostre città, così questa luce sarà una presenza non

imposta negli spazi occupati.

Inoltre, vicino all'accesso all'isola ho proposto il mio "arcobaleno" (una grande scultura/installazione) come simbolico arco di luce e di energia, per farlo essere un segno di benvenuto. Naturalmente ho adattato quest'opera, già presentata alla Biennale di Venezia del 1998, in modo da farla essere esposta e funzionante in permanenza.

Dall'arcobaleno il "filo" di luce conduce alla Schloss Platz, nell'area dei Musei, nel mezzo dell'INSEL, dove all'angolo vicino al Castello, sarà posta un'altra installazione di luce dal titolo "Freiheit".

Questo sarà un semplice segno del recente passato, è un tributo a Berlino, all'energia, nell'ambito della ricostruzione di questa grande città."

Berlino, città emblematica

Ecco, attraverso le parole dell'artista, la descrizione di un ambizioso progetto di luce che speriamo di poter vedere installata nel prossimo anno in quella città martoriata, città difficile, ma entusiasta della propria rinnovata situazione di vita; città ricostruita con le opere dei più grandi architetti del mondo, città emblematica, città simbolo di potere, di guerra, di distruzione, di angosce e poi di capacità di rinascita, di gioia, di entusiasmo di vivere.

Installazione vetro e video, a Tokyo

Ad un'artista così interessante, così spinta a rappresentare il mondo contemporaneo, così pronta ad usarne i mezzi e le caratteristiche, non potevo non fare le domande che in questo momento sto ponendo a varie personalità che occupano posizioni di rilievo nel mondo dell'arte contemporanea, oggi.

Arcobaleno

IDA GEROSA

Artista di Computer art
.gerosa@pluricom.it
http://www.mclink.it/mclink/arte

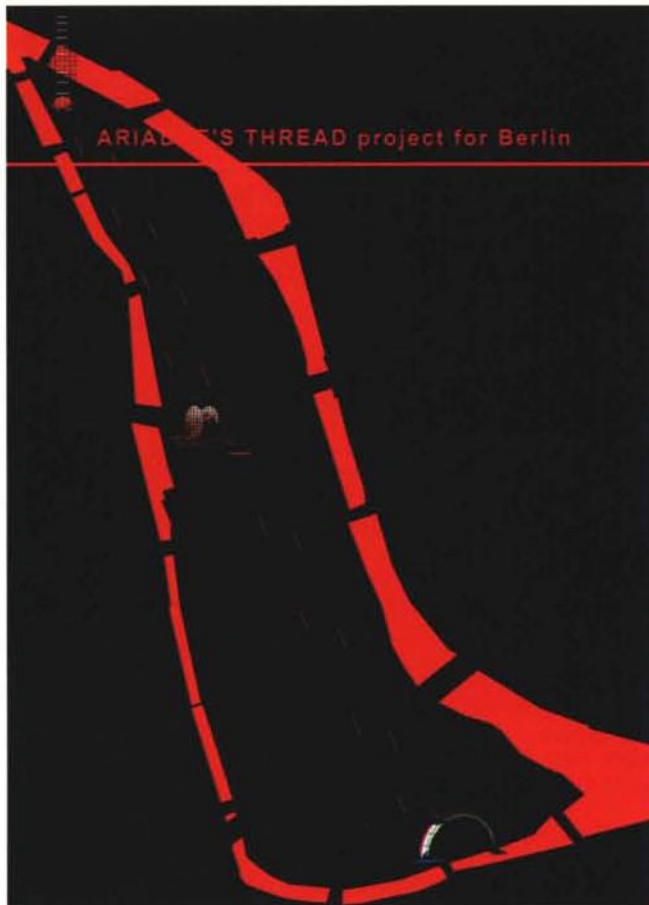
Le domande

Le ho chiesto:

Ida Gerosa - Ho visto che le tue installazioni adoperano il video. Non credo che tu adoperi il computer se non per la costruzione dei video stessi, ma la tua arte si può certamente definire "elettronica". Nel tuo lavoro il video è sempre importante o determinante?

Federica Marangoni - L'elettronica e lo schermo mobile del video sono stati un incontro molto importante per il mio lavoro sin dagli anni Settanta perché corrispondono perfettamente alla mia ricerca di trasparenza, luce e mobilità dell'opera.

Mi sento perfettamente a mio agio in quest'epoca che mi permette di sovvertire gli schemi della staticità dell'opera d'arte. Direi quindi che, nella maggioranza dei miei lavori, l'elettronica si pone come materia determinante per il progetto.

I.G. - Io credo che per poter capire, giudicare un artista sia necessario guardare il complesso del suo lavoro, la sua opera globale, il percorso compiuto. Mi puoi descrivere, appunto, la tua opera globale con non molte parole, anche se so che hai lavorato tanto e il tuo percorso è lungo e importante per cui ci vorrebbero fiumi di parole...?

Progetto per Berlino

F.M. - In effetti il mio percorso di lavoro risale ormai agli anni Sessanta. Molto importante è stato l'inizio di curiosa ricerca nei materiali plastici, spesso abbinati alla luce di wood che ne alterava forme e dimensioni introducendo un senso di irrealtà e al neon. Negli anni '75-'80 ho fatto molto lavoro di performance e video performance. Nel 1980 sono stata invitata con una performance e un film sperimentale al MOMA di N.Y.

Il vetro come materiale, abbinato a luce del neon e al video, è ormai da anni la materia tipica di rappresentazione del mio pensiero trasparente. Anche nelle grandi installazioni ed opere pubbliche, un giardino labirintico-fontana, una gigantesca bobina di neon azzurro poggiante su frammenti di vetro, un arcobaleno di vetro che trasforma la materia grezza in una caduta virtuale di colore elettronico. La trasparenza è l'essenziale filo conduttore, l'occhio dello spettatore attraversa l'opera e ne perde i reali confini fisici. Resta lo spazio aperto dei suoi propri pensieri.

"Energie della natura"

Il rapporto con gli spettatori

I.G. - Ecco, che rapporto hai con gli spettatori? Di fronte alla tua opera sono tanti gli interrogativi che si pongono e che ti riportano? Qual è il tuo spettatore ideale?

F.M. - Il mio spettatore ideale è colui che sa confrontarsi d'impulso con questo tipo di lavoro. Di solito i giovani hanno più affinità con le mie opere. Le intuiscono per istinto e vedono l'utilizzo del televisore o della videoproiezione, come una cosa normale del loro tempo.

A Roma, a delle persone che guardando l'installazione "CAOS" allestita a Palazzo delle Esposizioni, e me ne chiedevano il significato, ho semplicemente risposto che avevo sostituito ai colori e alla tela materiali del quotidiano come la TV che tutti vedono come oggetto comune nella casa, per "dipingere" un paesaggio urbano. Sono rimasti soddisfatti della semplicità di ciò che a prima vista li aveva bloccati.

I.G. – Ora vorrei condurti verso un argomento che sta diventando un filo conduttore nelle ultime interviste che ho fatto. Mario Costa, professore di Estetica all'Università di Salerno dice: "Esiste nell'arte contemporanea una situazione paradossale: mentre l'immagine, grazie alle risorse dell'elettronica e all'intervento di numerose altre tecnologie, si trova attualmente in una fase mai raggiunta di fascinazione e di splendore, e promette mutazioni straordinarie del suo apparire, l'arte figurativa, luogo storicamente privilegiato della ricerca sull'immagine, retrocede e si attarda in un iconismo artigiano che la tesi del "contrappeso" all'eccesso tecnologico non basta ovviamente a giustificare ... Queste restano, fino ad oggi, prevalentemente, di competenza del solo dominio tecnico/scientifico, senza che una sufficiente quantità di energia speculativa (di estetologi, critici, semiologi, storici dell'arte...) le abbia ancora approfondite dal punto di vista estetico e filosofico; la diffidenza/ostilità degli artisti nei confronti dell'immagine elettronica, mentre sottrae a quest'ultima un patrimonio di esperienza e di inventiva, altrimenti disponibile, condanna gli attuali artigiani dell'immagine ad un ambito di progressiva e sempre più insignificante marginalità culturale. ... Ed è così che, mentre in paesi come gli U.S.A., il Giappone o la Francia si va affermando un tipo di cultura basato su un uso esteso ed intensivo dell'immagine elettronica, qui da noi essa è accuratamente tenuta fuori dai "territori dell'arte" o, se minimamente in essi accolta, fraintesa e snaturata nella sua essenza." Tu che cosa pensi di tutto questo? Concordi con le sue affermazioni?

F.M. - In Italia siamo più che emarginati, siamo impediti ad emergere per mancanza di un mercato e di interesse generale, però non esitiamo ad ospitare gli stranieri che sono famosi a casa loro per questa arte. Non ci resta che emigrare come faccio da tempo.

Non sono comunque d'accordo con Costa per quanto riguarda l'"iconismo artigiano" dell'immagine elettronica. Non siamo in gara per videoclip ed effetti speciali; è proprio come critica e sublimazione di tale mondo che usiamo l'elemento tecnologico, cercandovi poesia ed umanità, minor dispiego economico e possibilmente più significati. L'icona elettronica semplice, è spesso valida metafora, è un modo fra tanti di

"Freiheit" – Schloss Platz

esprimersi oggi, la marginalità culturale è causata spesso dai mezzi limitati e soprattutto dalle pochissime occasioni di lavoro nel nostro Paese.

I.G. – Concordo con te per quanto riguarda la ricerca di poesia, di umanità e di più significati nell'uso dell'elemento elettronico. Mentre vedo che gli "studiosi", quelli che vivono immersi nel "sistema dell'arte" agiscono in un'unica direzione e propongono solo opere interattive... per attirare lo spettatore o peggio, perché "tutti i curatori di mostre fanno così". Nessuno di loro osa proporre, con coraggio, opere o artisti che non siano già stati "collaudati" da altri, e il motivo è semplice: ancora non capiscono quest'arte e non si vogliono esporre personalmente.

Perciò anche a te voglio chiedere che cosa pensi delle mostre, degli eventi proposti oggi, sia dai musei che dai critici d'arte, rivolti più a stupire, sorprendere lo spettatore con opere che sembrano accattivanti, ma in realtà sono piuttosto lontane dall'arte, o meglio, dalla rappresentazione dell'estetica creata dall'arte elettronica, quindi dalla sua estetica. Mi sembra che tutti cerchino di far apparire l'arte elettronica come un fenomeno da baraccone e nessuno o pochi la considerino per quella che è: un'arte in crescita, in continua evoluzione e trasformazione, ma nella sua essenza più profonda e sostanziale non nella sua "ammaliante" veste di presentazione.

Critica e mercato

F.M. - Il mio precedente pensiero abbraccia anche il mio totale dissenso verso le opere di pura spettacolarità, i giochi interattivi senza senso o comunque troppo estetizzanti. Forse anche la critica e il mercato dovranno imparare a crescere al passo con la prodigiosa crescita dell'elettronica.

I.G. – Ne sono completamente convinta. Vedo infatti che la critica e il mercato, ansimando, stanno ancora cercando di raggiungere gli artisti elettronici per vedere se riescono a comprendere che cosa sta succedendo sotto i loro "stanchi" occhi.

Un'ultima difficile domanda che faccio sempre a tutte le persone che intervisto. Come vedi il futuro dell'arte? Quale pensi sarà il suo orientamento nei prossimi... cinquant'anni?

F.M. - L'arte non potrà che continuare nella sua ricerca, nell'aggancio e uso colto e appassionato dei mezzi del nostro quotidiano. Quindi credo in un continuo percorso futuro dell'arte elettronica.

Ancora una volta concordo pienamente con Federica Marangoni.

Mi auguro, le auguro che il suo Progetto per Berlino si concretizzi. Per quel momento rivolgo un invito ad andare a visitare questa splendida città ricostruenda che offre agli artisti contemporanei la possibilità di collocare un simbolo di memoria. MC

LA BIENNALE DI VENEZIA

Mostra Internazionale di Architettura

fino al 29 ottobre 2000

La mostra di Architettura, diretta da Massimiliano Fuksas, allestita a La Biennale di Venezia è una straordinaria esposizione che va vista.
Girando i padiglioni la prima impressione è che l'architettura c'entri poco, sembra piuttosto una mostra di forme, di volumi, di spazi occupati, una mostra di scultura presentata attraverso video e proiezioni.
Poi, andando avanti nella visita e entrando nello spirito degli espositori e nella particolare, innovativa proposta di ogni architetto, si capisce che, come per le arti visive, anche l'architettura d'avanguardia sta creando e mostrando il suo possibile presente, il suo futuro.
Anche qui, come dicevo, al pari della Biennale di Arti Visive dello scorso anno, l'impiego di video e di proiezioni è altissimo. Rari, infatti, gli architetti o gli Studi che hanno presentato i tradizionali plastici. Quindi per la maggior parte, installazioni impressive, accattivanti, significative e assolutamente perfette nella loro realizzazione.
L'impressione è, ancora una volta, che l'arte visiva si stia fondendo (o si sia già fusa) con l'architettura.
Un discorso a parte va fatto per un itinerario video che si sviluppa su uno schermo di 280 metri con proiezioni sincronizzate, installato alle Corderie dell'Arsenale.
Ideato da Massimiliano Fuksas in collaborazione con Doriana O. Mandrilli, si sviluppa attraverso immagini che raccontano di megalopoli, di viste satellitari, di luoghi in cui si concentra il maggior numero di relazioni umane come aeroporti, stazioni, metro, centri commerciali ... Mondi in rapida e a volte drammatica trasformazione.
Altra nota interessante è la presenza ricorrente di video ingigantiti dalla proiezione, che ripropongono il pensiero degli allestitori quasi fossero i "numi tutelari" dell'architettura contemporanea.
Quindi architettura, arte visiva, utilizzo delle tecnologie, voci, suoni, animazioni per rappresentare al meglio, ancora una volta, l'arte di oggi.

CENTO!

di Raffaello De Masi

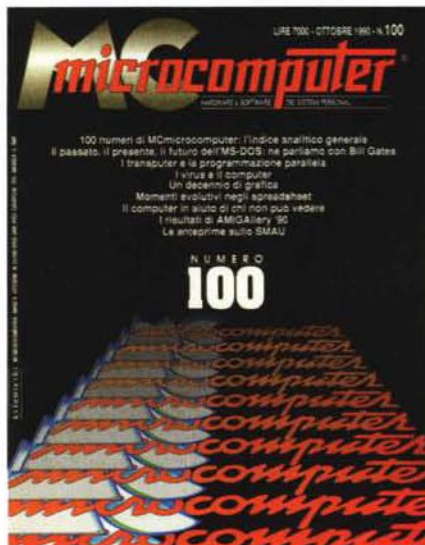
Tanto tuonò... E così anche MCmicrocomputer, esattamente otto anni dopo la prima uscita di un assolato settembre dell'82, tocca quota 100. Il numero tocca quasi le 400 pagine, veste per l'occasione un raffinato abito nero da gran sera, e promette novità e anteprime molto appetitose.

La prima cosa che ci colpisce, sfogliando il numero, è una pubblicità di Atari, che offre un PC completo a meno di un milione. Certo, si tratta di una macchina dalle prestazioni modeste, modestissime, con solo un 8086 a bordo e neppure uno straccio di HD, ma cosa vogliamo; finalmente, senza dissanguarci, possiamo anche noi avere un computer a casa!

Piatto forte del numero è, innanzi tutto, un'ampia panoramica sulle anteprime che vedremo allo SMAU. Tandom, Digicom, Borland, Microsoft, Delphi, Unibit, Word Perfect (quando si chiamava Word Perfect), Ready, Strhold, MicroArea, Modo, Nantucket, Sisoft, sono solo alcuni dei nomi che sfilano nelle News, promettendo meraviglie, e lasciando intuirne chissà quante altre. Big Blue presenta il PS/1, Pc di massa, ma caro, e il nuovo sistema ES/9000. Commodore, già stretta dai debiti, punta tutto sul sistema 3000, pur non trascurando i sistemi MS-DOS ruotanti attorno alla nuova macchina PC60. Compaq rinnova e amplia la sua linea di SystemPro e DeskPro, e Lotus punta tutto sulle ultime versioni dell'inossidabile 1-2-3. Ma non basta; se Texas propone senza troppa convinzione un suo sistema basato sul 386, 3M promette meraviglie con una sua nuova stampante laser, ed SMT-Goupil, società numero uno della microinformatica francese, offre di colpo sul mercato italiano sette modelli differenziati per costo e prestazioni.

Dieci anni, e non li dimostra!

Già, sono dieci anni che MS-DOS, nel bene e nel male, partecipa alla nostra vita! Corrado Giustozzi ne traccia a grandi linee lo sviluppo e l'evoluzione, fino all'attuale versione 5, tra verità vera e realtà romanzesca di quegli anni, quando la fantasia si confondeva spesso con la realtà. AdP ci delizia con una dotta trattazione di Transputer e OCCAM, degno binomio, sono sicuro che non lo ignoravate, per la programmazione parallela. Segue una ponderosa trattazione sui virus (a quei tempi qualcuno pensava ancora fossero prodotti di evoluzione organica), e una altrettanto lunghissima dissertazione sulla grafica del "centesimo numero". Un interessante articolo sull'evoluzione degli spreadsheet e una falla nella corazza di StoryWare (la nostra rubrica di allora dedicata ai racconti dei lettori) ed eccoci alle rubriche fisse, come quella, sempre interessante e ricca di contenuti, dedicata ai giochi.

Già, StoryWare, una rubrica molto seguita che però aveva ormai i giorni, anzi i numeri contati! Come già dicemmo qualche numero fa, essa era destinata ad accogliere novelle e racconti brevi di lettori, incentrati su argomenti di genere "computerese". Purtroppo, già dopo alcuni numeri, e questo non per colpa del curatore, la rubrica traballava, visto che si era pian piano trasformata in una "fanzine" di fantascienza. Ahimé, un duro colpo lo diede, in quel periodo, la pubblicazione di un racconto, "La Creazione Finale", praticamente frutto della copia di pezzi attinti da "L'ultima domanda" di Asimov e da "2001, Odissea nello Spazio" di Clarke. Purtroppo l'opera (?!) sfuggì al filtro pur attento del buon Petrozzi e fu pubblicata. Immediata fu la reazione dei lettori, che denunciarono, anche con espressioni colorite, il plagio!

MiniCad, un gioiello per il Mac!

Visto che questo numero, pur nella ricchezza delle sue pagine, non ospita prove, né d'hardware, né di software, c'è tempo e spazio da dedicare alle rubriche! Forse il pezzo più interessante, in questi "recinti", è Claris CAD, forse il più potente e fortunato pacchetto di Computer Aided Design apparso, in quel periodo, per Mac. Prodotti di quel genere ce n'erano molti, per la verità, in giro e dedicati a quella piattaforma, ma Claris Cad, fin dalla sua comparsa, dimostrò di poter fare piazza pulita della concorrenza, attraverso una interfaccia di grande intuitività, una facilità d'uso (peraltro prerogativa di tutti i pacchetti Claris) a tutta prova, e un prezzo non molto differente (1,5 milioni) da quello dei più potenti pacchetti professionali per MS-DOS/Windows (primo tra tutti Autocad). Il pacchetto ebbe un successo immediato, tanto da divenire, de facto, uno standard; lo dimostra il fatto che MiniCad, il Cad 3D, di GraphSoft, d'eccellenza per Mac non disdegnava di includere, in tutte le versioni evolutesi nel tempo, un traduttore, ahimé, non perfettamente efficiente e trasparente, di file formato MiniCad. Ma la cosa più strana è che Claris, pur consapevole della fortuna che tale prodotto incontrava, ne dismise, qualche anno dopo, lo sviluppo e la produzione. Mah!

Atari ST dimostra di avere una vitalità non comune, con hardware e software in rapida evoluzione, da uno scanner di buone caratteristiche a memorie di massa ottiche, a sistemi UNIX, a linguaggi di programmazione (da alcuni Basic fino a giù giù per arrivare a Prolog e Modula2).

Il resto è teoria pura e difficile, con articoli sulla programmazione in C su diverse piattaforme, ricerche di moduli di intelligenza artificiale, e tecniche di debug in diversi linguaggi.

Arrivederci alla prossima!

MC

di Roberta Rotili

Radio AKTIV di Typhoon

RadioAKTIV	
Produttore: Typhoon Sound System	
Distributori: COMPUTER DISCOUNT spa, Via Tosco Romagnola 61, 56012 Fornacette (PI), Tel. 0587/2882 - Fax 0587/288312	
GAMMA COMPUTER snc, Via Luzzago 10, 25126 Brescia, Tel. 030/41239 - Fax 030/412375	
Prezzo (IVA esclusa):	L. 47.500

Dedicato a tutti quelli che della musica non possono fare a meno

Chi di noi non possiede in casa un apparecchio con il quale ascoltare musica o programmi radio (impianto ad alta fedeltà d'altissimo livello o radiolina che sia) per accompagnare molti dei propri momenti? E quanti altri, intenti nel lavoro al computer - in ufficio o a casa - gradiscono un sottofondo musicale o notizie a portata di orecchio?

Dotare la propria scrivania dell'ennesimo oggetto (transistor o compatto) può non essere agevole ed è, sicuramente, ingombrante...

In questi casi può esserci d'aiuto il suggerimento che arriva dalla Typhoon Sound System con RadioAKTIV.

Si tratta di una scheda radio FM per PC: un modo semplice per ascoltare musica attraverso il computer, senza ulteriore spreco di spazio ed "energie" (batterie o alimentatori di rete cui trovare una presa libera).

RadioAKTIV è un vero e proprio sintonizzatore integrato con 99 memorie programmabili, una banda di frequenza che va dagli 88 ai 108 MHz e un'antenna in dotazione.

L'interfaccia grafica del software di gestione ci ricorda un vero e proprio frontalino stile autoradio con simulazione del display a cristalli liquidi e tasti funzione cliccabili via mouse. Il display colorato mostra innanzi tutto la frequenza su cui siamo sintonizzati e l'orario; quindi il regolatore del volume, lo scan (automatico e manuale), i dieci tasti delle memorie programmabili, il tasto "mute" per eliminare all'improvviso l'audio senza, per questo, chiudere necessariamente il pannello comandi. E' previsto anche un tasto "Jump", attraverso il quale "saltare" direttamente alla frequenza che si desidera senza usare i tasti di ricerca.

Un aspetto originale di questa scheda è rappresentato dalla possibilità di registrare il programma radio che si sta ascoltando trasformandolo in un file audio; certo, la qualità della registrazione ottenuta lascia un po' a desiderare, ma, abbandonata l'idea di utilizzare la funzione per registrare un brano musicale di cui si desidera una fedele riproduzione, può tornare molto utile per memorizzare una notizia di cui non si vuole perdere traccia e riascoltarla con un semplice clic. Quando questa funzione non è attiva, tra l'altro, per tutti i minimalisti c'è la possibilità di ridurre al minimo l'ingombro del frontalino sul desktop.

Il prodotto è compatibile con Windows 95/98 e 3.11 e per sole 47.500 lire (IVA esclusa) può veramente rappresentare una valida alternativa alla radiolina da scrivania.

Unica condizione è che il PC sia equipaggiato di scheda audio e relative casse. MC

L'interfaccia grafica della scheda ci ricorda un vero e proprio frontalino stile autoradio. Quando il registratore non è attivo esiste la possibilità di ridurre al minimo l'ingombro del frontalino sul desktop.

di Franco Palamaro

ASUSTek CUSL 2

Produttore:
Asustek, Inc
www.asus.com

Distributori:
CDC Point

Tel. 0587 2882
www.cdcpoint.it

Executive
Tel. 0341 2211
www.executive.it

Frael
Tel. 055 696476
www.frael.it

Microtek Italia
Tel. 06 88643303
www.microtek.it

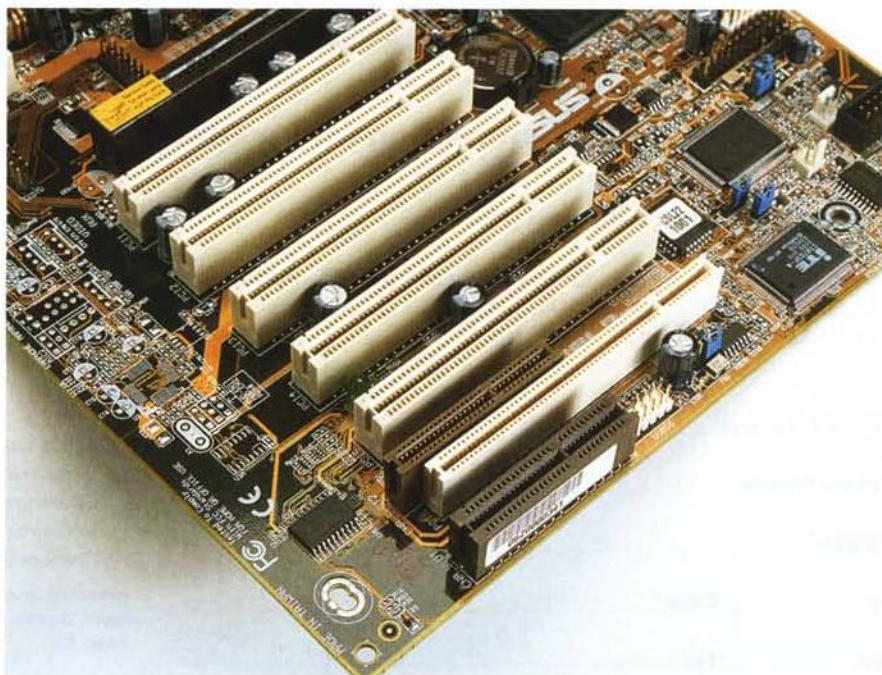
Prezzo (IVA esclusa): L. 370.000

ASUSTek CUSL 2

Cominciano finalmente ad essere disponibili le schede madre equipaggiate con il nuovo chipset Intel 815e (nome in codice "Solano2"), destinato a sostituire l'ormai "esausto" BX e l'810; la prima delle motherboard dotate di questo chipset arrivate in redazione è la CUSL2 di ASUS e supporta l'intera gamma di processori Pentium III e Celeron su socket 370.

La scheda appare di eccellente fattura, con larghissimo uso di componenti SMD (Surface Mounted Device) di alta qualità ed è fornita con un'ottima dotazione di accessori, perfettamente in linea con la tradizione Asus.

All'interno della confezione troviamo, oltre alla scheda madre, un completo manualetto di configurazione (solo in inglese), una schedina con tre connettori USB aggiuntivi (di cui uno condiviso), il connettore seriale COM2 (la cui posizione sulla scheda madre è sostituito dal connettore per la VGA integrata), il CD-Rom con i driver, la serie di piattine per il collegamento del floppy, disco rigido (a 80 poli) e lettore DVD/CD-Rom (a 40 poli).

La scheda madre CUSL2 è in formato ATX classico, ed è dotata di 4 slot PCI versione 2.2, 2 slot condivisi PCI 2.2/CNR, 1 slot AGP Pro/4X e 3 slot DIMM a 168 piedini; è possibile espandere la memoria di sistema sino ad un massimo di 512 MByte di SDRAM, uti-

Le possibilità di espansione della CUSL 2 sono notevoli: sei slot PCI, uno slot AGP e i due slot CNR condivisi con gli ultimi due slot PCI.

lizzando due DIMM da 256 MByte. Tutte le connessioni sono colorate secondo lo standard PC '99.

Il chipset non supporta il controllo e la correzione di errore (ECC) sulla RAM. Lo slot AGP Pro/4X supporta sia schede grafiche AGP sia le schede di espansione SDRAM proprietarie AIMM (AGP In-line Memory Module) da 4 MByte a 133 MHz, che consentono di aumentare notevolmente le (relativamente deludenti...) prestazioni dell'interfaccia grafica integrata.

I connettori presenti sulla scheda madre Asus sono colorati secondo le specifiche PC '99; si noti, al posto del connettore COM2, l'uscita video VGA.

Altra novità è rappresentata dal supporto per il protocollo UltraDMA/100 IDE, che permette (utilizzando dispositivi di memorizzazione ad alte prestazioni) dei transfer rate in burst sino a 100 MByte al secondo; il protocollo è compatibile con tutti i dispositivi prodotti per le precedenti versioni a 33 e 66 MByte/s.

Il BIOS offre una serie di utili funzioni di configurazione, come l'impostazione Jumperless di tutti i parametri di configurazione delle CPU (incluse le tensioni di alimentazione), l'impostazione "stepless" della frequenza operativa (è possibile impostare praticamente qualsiasi frequenza a passi di 1 MHz!) e supporta anche l'interessante funzione di Suspend to Ram (STR), caratteristica comune tra i notebook, ma pressoché assente nei PC Desktop.

La mainboard CUSL2 supporta tutti i processori PPGA/FCPGA Intel, come Pentium III (da 450 a 933 MHz) e Celeron (da 333 a 666 MHz) su Socket 370, con front side bus a 66, 100 e 133 MHz; nessun problema, quindi, anche per i Celeron di ultima generazione dotati di core Coppermine.

Evoluzione dello slot AMR (Audio Modem Riser), i due slot CNR (Communications and Networking Riser) consentono di installare, con una spesa minima, dispositivi come modem, interfacce audio, schede di rete o controller/Hub USB; il minor costo è dovuto al fatto che le schedine CNR provvedono alla sola interfaccia fisica ed elettrica e tutta l'elaborazione è effettuata da un software applicativo e dal processore centrale.

La schedina per le tre porte USB aggiuntive.

Conclusioni

Una scheda madre completissima e molto ben costruita, che però ha un prezzo al pubblico abbastanza elevato.

370.000 più l'IVA fanno quasi mezzo milione, una cifra non trascurabile; si paga anche il fatto di avere un "deceleratore" grafico integrato, che nella maggior parte dei casi sarà disattivato per implementare un ben più efficiente acceleratore AGP, magari un Asus V7700 (in prova su questo stesso numero).

Diverso il discorso per gli amministratori IT delle aziende, ai quali sarà senza dubbio utile avere integrato il controller grafico, senza poi contare che è disponibile anche l'interfaccia di rete 10/100 su scheda CNR a basso costo.

In finale, si tratta di una piattaforma estremamente flessibile, dotata di un rapporto qualità/prezzo più che accettabile. MC

Caratteristiche tecniche

- **Supporto per processori Intel Pentium III e Celeron su Socket 370**
- **Front Side Bus a 66/100/133 MHz**
- **Supporto per memoria DRAM PC133 fino a 512 MByte su 3 slot DIMM**
- **Supporto AGP 4X/Pro**
- **5 porte USB**
- **Supporto per schede CNR**
- **Bus ad alta velocità UltraDMA/100 per dischi e dispositivi di memorizzazione di massa**
- **Wired for Management 2.0A Compliant**
- **Supporto ASUS iPanel**
- **6 slot PCI 2.2**
- **interfaccia VGA ad alte prestazioni integrata**

di Andrea Montesi

Asus AGP-V7700 Deluxe TV

Produttore:
Asus
www.asus.com

Distributori:
Computer Discount
Via ToscoRomagnola, 61/63
50012 Fornacette (PI) - Tel. 0587 2882
www.cdcpoint.it

Executive
Via Elettrochimica, 40
23900 Lecco - Tel. 0341 2211
www.executive.it

Frael
Via del Roseto, 50
50010 Bagno a Ripoli (FI) - Tel. 055 696476
www.frael.it

Microtek Italia
Via Campo nell'erba, 27
00138 Roma - Tel. 06 88643303
www.microtek.it

Prezzo (IVA esclusa): L. 720.000

Asus AGP-V7700 Deluxe TV

Se è vero che nella vita al peggio non c'è mai fine, credo che non esista un settore dove sia possibile affermare altrettanto del "meglio" così a ragion veduta come in campo informatico. Sappiamo tutti molto bene che qualunque prodotto hardware o software possa oggi suscitare le nostre più accese bramosie, molto presto vedrà le sue caratteristiche offuscate dall'arrivo sul mercato di nuovi, ben più efficienti, oggetti del desiderio. Eppure il fascino del "top" del momento continua a colpire e a destare talvolta uno smodato desiderio di possesso anche tra chi è solito provare di frequente le ultime novità, per poterne ad esempio parlare sulla rivista che state leggendo ora.

Il lato negativo delle prove hardware, in effetti, è che quando si ha finalmente per le mani un prodotto in grado di risvegliare il nostro entusiasmo, questo piacere dura il solo poco tempo necessario ad apprezzare le potenzialità dell'oggetto per poi riconsegnare prontamente lo stesso in redazione. Così il mese scorso, dopo essermi potuto felicemente esibire in una sfrenata - e meritata - serie di elogi per la nuova, riuscitissima scheda video Asus AGP-V7700 basata sul chip nVidia GeForce2 GTS, ed annunciando in chiusura d'articolo la prossima disponibilità della versione Deluxe della stessa scheda, ero infine costretto alla sua restituzione, non senza rimpianti. Ma una volta tanto la buona sorte decideva di rinfrancarmi molto alla svelta, assegnandomi subito la prova della versione superiore dello stesso prodotto. Eccomi dunque con le grinfie posate con soddisfazione sulla nuovissima scheda Asus AGP-V7700 Deluxe TV.

Vorrei evitare di dilungarmi troppo sulle già note caratteristiche del chip nVidia GeForce2 GTS alla base di questo prodotto, per le quali vi rimando all'articolo apparso sull'ultimo numero. Approfitterò comunque volentieri dello spazio a disposizione per aggiungere soltanto qualche altro dato relativo alle sue capacità ed a quelle, in generale, di questa serie di adattatori Asus AGP-V7700.

Di fatto le schede video Asus appartenenti ad una stessa famiglia, per una politica commerciale dell'azienda di Taiwan, differiscono esclusivamente per la quantità di memoria integrata e per la presenza di opzioni supplementari quali gli ingressi/uscite TV, optional come gli occhiali 3D ed il software a corredo. Nella versione Deluxe TV, in particolare, troviamo, oltre alla tradizionale uscita SVGA a 15 pin: una presa di ingresso S-video a 7 pin, uscita video composito e uscita S-Video, porta per il collegamento di occhiali 3D-VR; cavi video composito ed a 7 pin ed un paio di occhiali 3D a cristalli liquidi Asus VR-100.

La GPU, come detto, è la ormai nota GF2 GTS a 256 bit di nVidia, con i suoi 25 milioni di poligoni e 800 milioni di pixel elaborati in un secondo; con uno shading da 1,6 Gigatexel al secondo ed un RAMDAC da 350 MHz che consente risoluzioni fino a 2048 x 1536 pixel o frequenze di refresh verticale fino a 240 Hz, per immagini chiare e molto stabili anche alle risoluzioni più alte.

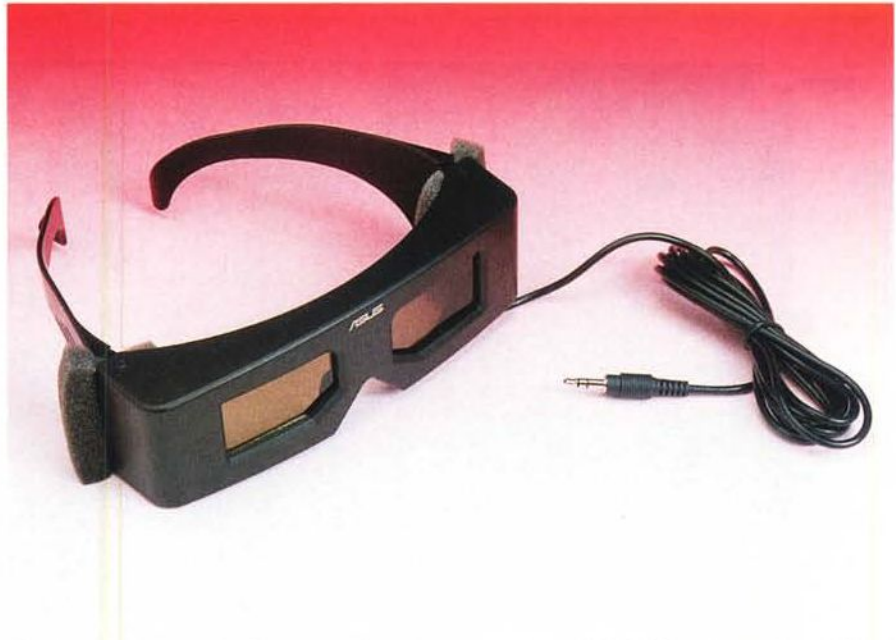
La memoria installata ammonta a 32 MB, come nella versione base, suddivisi in 8 chip posti su entrambe le fac-

Tra gli accessori a corredo di questa versione, davvero completa, della V7700, spiccano gli occhiali Asus VR-100, con i quali si può ottenere una visione stereoscopica dei giochi 3D.

ce del dispositivo. Si tratta di memorie DDR da 6 ns prodotte da Infineon, con parallelismo a 256 bit dell'interfaccia – allo stesso livello quindi del processore grafico – e con frequenza nominale di 333 MHz. In realtà questa SGRAM ha una frequenza di lavoro effettiva di 166 MHz, ma utilizzando tecnologia Double Data Rate può operare su entrambi i fronti del clock, con prestazioni quindi raddoppiate rispetto ad una normale SGRAM. È per questo che leggendo le caratteristiche troverete sempre utilizzata la forma impropria, con un valore di cicli al secondo moltiplicato per due. La funzione FastWrites integrata velocizza inoltre ulteriormente le operazioni di scrittura in memoria, aumentandone il tasso di oltre il 30%. La ventola di raffreddamento a nove pale installata sul chip nVidia è caratterizzata ancora dall'insolito corpo circolare già visto sulla versione "Pure" della AGP-V7700, con in più un appariscente effetto cromatura sulle alette laterali.

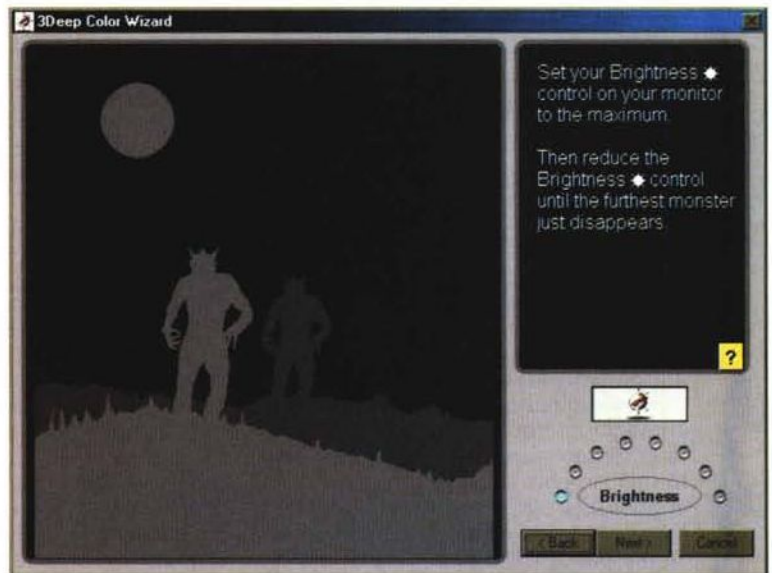
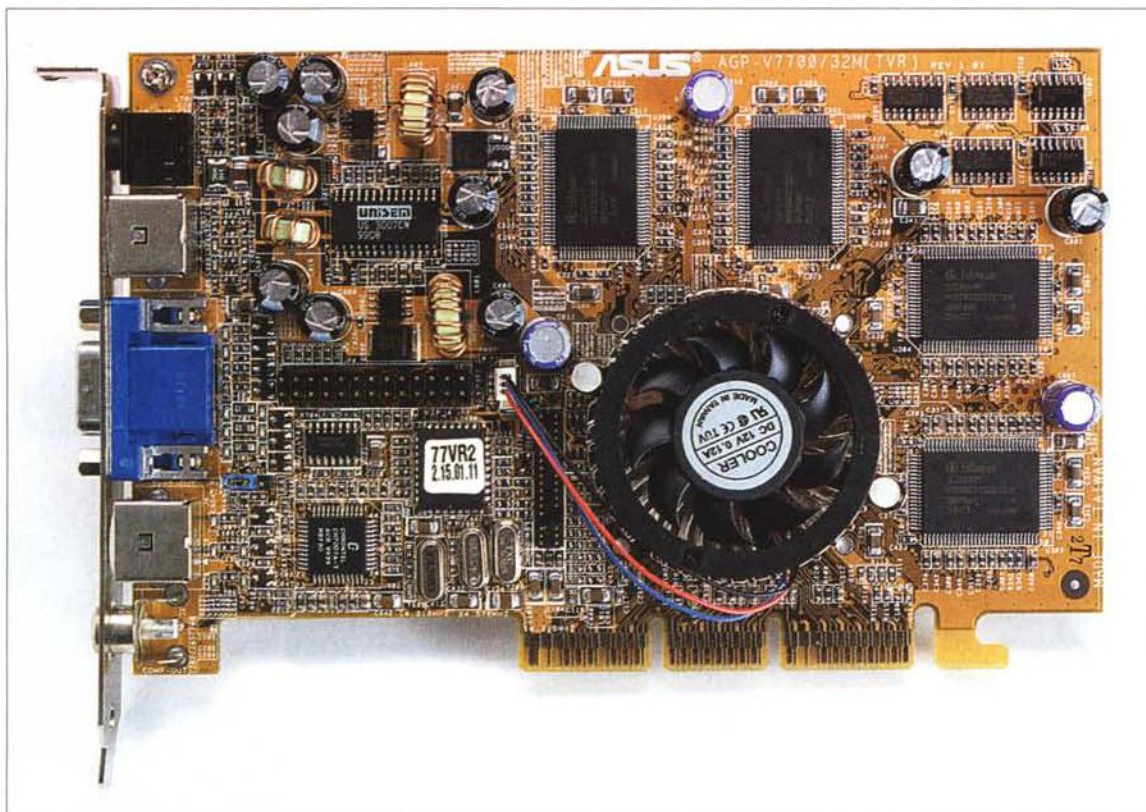
Tra le operazioni fondamentali che il processore grafico è in grado di eseguire sul singolo pixel (ben sette operazioni in una sola passata, lo ricordo) cito lo shadow-maps, i vari bump-mapping, il vertex blending, shadow volumes e volumetric explosion. Come tutte le schede basate su chip GF2 GTS, la V7700 Deluxe supporta inoltre l'Anti-Aliasing a tutto schermo, prerogativa quindi non più delle sole schede 3dfx. Il metodo utilizzato prevede un complesso algoritmo di campionatura attraverso il quale il rendering dell'immagine viene effettuato ad una risoluzione doppia lungo uno o entrambi gli assi di riferimento. A questo punto le coppie o quartine di pixel ridondanti così ottenute vengono "fuse" nel pixel definitivo. Il tutto naturalmente a discapito della velocità di elaborazione delle immagini. In effetti l'Anti-Aliasing a tutto schermo della scheda permette di visualizzare scene molto realistiche, ma può rendere un gioco 3D praticamente inutilizzabile ad alte risoluzioni.

Il design della scheda presenta differenze minime rispetto a quello della versione base; tali differenze sono giustificate dalla necessità di integrare sulla piastra le componenti relative alle porte video supplementari. Di fatto la serie Asus AGP-V7700 mantiene uno schema di progetto molto simile a quello della scheda di riferimento nVidia, a differenza di quanto accaduto con le precedenti V6600 e V6800 per la quali era stato adottato un design proprietario Asus.

I driver utilizzati da Asus sembrerebbero essere una versione leggermente modificata degli originali nVidia: questo spiegherebbe in parte le migliori prestazioni offerte dalla V7700 rispetto ad altre schede con la stessa GPU, almeno stando a quanto riportato da molti benchmark, e la sua piena compatibilità con l'AGP 2x di schede madri basate su chipset AMD 751, a differenza della scheda grafica proprietaria nVidia.

Assieme ai driver vengono installate diverse utility per il controllo della grafica 3D, accessibili dalla solita finestra delle impostazioni video avanzate; in particolare per la regolazione dei parametri Direct3D ed OpenGL (Anti-Aliasing, allineamento dei texel, attivazione degli effetti VR stereoscopici eccetera).

Tutte le operazioni di setup possono essere eseguite da un pratico wizard ad autorun presente sul CD dei driver.

Il collegamento ad un dispositivo esterno come TV, VHS o videocamera per l'input video può essere effettuato molto rapidamente con il cavo a 7 pin o, tramite adattatore, con quello composito. Le operazioni di cattura delle immagini possono essere effettuate con l'ausilio del software Asus Live

Niente giochi nella versione giunta in prova questo mese, ma un utile pacchetto software che comprende - oltre alle utility integrate nel CD dei driver - il 3Deep di eColor per la migliore calibrazione di luminosità e contrasto tramite wizard (visibile nell'immagine), il DVD player Asus 2000 e l'Ulead Video Studio 4.

Sempre più originali in fatto di ventole, i progettisti Asus questa volta hanno scelto un dispositivo dal look veramente originale: corpo circolare e cromature laterali per un efficace sistema di raffreddamento a 9 pale completamente monitorabile via software.

Utility a corredo, ad una frequenza di campionamento di 30 frame al secondo con una risoluzione di 740 x 480. Viene anche fornito un efficiente programma per il monitoraggio automatizzato di eventuali telecamere di sicurezza - VideoSecurity - in grado di rilevare eventuali movimenti nel campo dell'immagine in ingresso ed agire di conseguenza, mandando ad esempio una mail ad un indirizzo prestabilito, effettuando una telefonata, eseguendo un determinato programma e naturalmente salvando il filmato relativo all'evento.

Veniamo ora agli occhiali. Gli Asus VR-100 sono collegati alla scheda AGP-V7700 da un cavo incorporato che fornisce anche la necessaria alimentazione. Sono piuttosto robusti e non comodissimi, ma sfruttano appieno le potenzialità della scheda, utilizzandone l'effetto 3D anche in page-flipping. La scheda Asus, infatti, grazie al suo rimarchevole frame rate è in grado di utilizzare questa tecnica per generare immagini stereoscopiche in movimento in tempo reale, alternando cioè molto rapidamente un'immagine con quella generata per scostamento a partire dalla prima. La tecnica è più dispendiosa ma più efficace del line-interleaving usato altrimenti, nel quale le linee del display vengono visualizzate alternate con un brevissimo intervallo tra loro. È bene limitare l'uso degli occhiali a brevi periodi di tempo perché si può rapidamente avvertire un senso di fastidio e nausea.

Il software a corredo con la versione Deluxe non comprende questa volta giochi un po' datati o inutili demo, ma un più appropriato e utile pacchetto composto da Ulead Video Studio 4, molto comodo per il video-editing, dal software eColor 3Deep - per la migliore calibrazione possibile dei parametri video di luminosità e contrasto - e dal DVD2000 player, già visto sulla versione base.

È sempre il caso, inoltre, di ricordare la presenza dell'eccellente software proprietario SmartDoctor, una utility che consente di monitorare temperatura e voltaggio della scheda e velocità di rotazione della ventola, in grado di attivarsi automaticamente per segnalare un eventuale surriscaldamento e di aumentare o diminuire dinamicamente la frequenza di lavoro della GPU e della SGRAM a seconda delle effettive necessità, garantendo così una maggiore durata del dispositivo. La possibilità di intervenire manualmente su queste frequenze per effettuare un overclocking semplice e sicuro è poi uno dei punti di forza della scheda Asus. Utilizzando le Tweak Utility a corredo, infatti, tutto si riduce allo spostamento di due cursori con i quali è possibile aumentare le frequenze del chip grafico e della memoria, incrementando sensibilmente le prestazioni 3D dell'adattatore senza inficiarne apparentemente la stabilità.

Probabilmente quando leggerete queste pagine le ferie estive saranno ormai solo un ricordo, anche per i più ritardatari. Oltre alle vacanze sarà già terminata anche la bella stagione ed il solito lavoro sarà ancora lì ad attenderci, sul solito tavolo, nel solito ufficio dall'aspetto ora più triste che mai. A ricordarci i momenti spensierati rimarranno solo un po' di riprese effettuate con la telecamera in qualche lontano luogo di villeggiatura. Così, per consolarvi del triste destino e per poter godere nelle prossime serate di una versione digitalizzata delle vostre prodezze da cameraman, questa scheda potrebbe essere una buona idea per un regalo da fare a voi stessi e al vostro computer, sulla quale investire gli ultimi risparmi residui dopo le follie vacanziere. MC

di Alessandro Pette

Sercom IR511X
Distributore:
Cofax Telematica
Via dei Colli Portuensi 110/A
00151 Roma
tel. 06.8201362
http://www.cofax.it
Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 430.000

Sercom IR511X

Un semplice router ISDN per condividere l'accesso ad Internet

Ammettiamo il caso in cui, sia per nostalgia che per utilità, il vostro vecchio personal non abbia mai smesso di funzionare e ammettiamo il caso in cui vogliate navigare in Internet non solo con la vostra nuova macchina, ma anche con il vecchio e fido PC. Il " caso" supposto non credo sia molto lontano dalla realtà, considerando il fatto che un computer ormai datato può comunque svolgere delle mansioni semplici e utili come, ad esempio inviare o ricevere fax, o, perché no, girovagare nella rete delle reti, cosa che non richiede un hardware particolare se non un modem o una scheda ISDN. Nel caso in cui si decida invece di condividere l'accesso ad Internet con tutti i computer in nostro possesso, è sufficiente una scheda di rete e l'IR511X della Sercomm, un ISDN Internet router, che sfrutta, quindi, la più elementare delle connessioni lan.

Semplicemente elementare

Iniziamo dalle dimensioni veramente lillipuziane: 120x93x30 mm, spazio in cui trovano posto i due connettori RJ45, uno per la rete lan e l'altro per la linea telefonica digitale, il connettore per l'alimentazione e un Dip switch, che abilita o disabilita la funzione DHCP. In realtà il router della casa asiatica svolge più di una mansione. È capace di riconoscere automaticamente la presenza di una rete lan, provvede a fornire indirizzi dinamici alle macchine connesse in rete (più comunemente funziona come un DHCP Server) e infine supporta il multirouting. Questo significa che l'IR511X accetta la presenza di altri router e che, in mancanza di un hub di interfaccia, fornisce indirizzi ip dinamici all'interno di una Home Networking molto economica, ossia fatta da pc con scheda di rete, collegati in serie. In ogni caso il router si connette automaticamente ogni qual volta venga richiesta una connessione ad Internet da uno dei computer in rete, senza dover convalidare l'ingresso al provider (precedentemente programmato durante il setup del router), e si disconnette solo dopo un certo periodo di inattività. Nel caso in cui fosse abilitata dal nostro operatore telefonico la funzione multinumero, l'IR511X è in grado di stabilire di volta in volta se utilizzare un solo canale digitale o entrambi, raggiungendo la massima velocità di trasferimento pari a 128 Kb/s. Per poter utilizzare il router bisogna comunque accedere al programma di setup contenuto nel CD-ROM in dotazione, operazione peraltro semplice e veloce che non richiede conoscenze particolarmente approfondite in materia e che deve essere fatta su ogni PC connesso in rete. Il programma Manager ci guiderà ad un facile setup sia del router che del computer, operazione eseguibile tramite qualsiasi workstation connessa alla lan tramite Web browser. Nel caso in cui vogliate controllare ogni connessione ad Internet, il software di gestione permette di monitorare ogni accesso alla rete esterna, sempre tramite l'interfaccia Web e di conseguenza controllare il flusso di dati sia in ingresso che in uscita. Ma la preoccupazione di molti, se non di tutti gli utenti di Internet, è la sicurezza da ogni attacco esterno. In questo caso con l'IR511X ogni informazione viene monitorata e filtrata per prevenire ogni attacco esterno alla nostra beneamata rete. In realtà la protezione Firewall offerta dal router è un effetto intrinseco della condivisione degli ip address. Ogni utente lan condivide un unico ip per accedere alla rete esterna e quindi per il server esterno vi è un solo grande computer e non una lan. Ma in realtà quello che succede è che il router agisce come un server proxy trasparente, trasformando i molteplici ip address in un singolo ip address. In questo modo ogni tentativo di connessione esterna alle risorse locali viene bloccata. Infine, ricordiamo per dovere di cronaca i protocolli di comunicazione compatibili con l'IR511X che sono: il PPP, il NAT, il MLPPP, l'IP, l'ICMP, l'FTP, il DHCP, l'HTTP e il SNMP.

Conclusioni

Una delle qualità che rende un oggetto appetibile è sicuramente quella della semplicità di installazione e di utilizzo, soprattutto in un mercato in eterno e rapidissimo sviluppo come quello dell'informatica moderna. Il router presentato dalla Sercomm è quanto di più semplice sia mai stato prodotto e commercializzato finora in ambito di connessioni in rete. Possedere l'IR511X in casa è una sicurezza per la nostra rete e sicuramente un valido oggetto per una navigazione veloce e soprattutto condivisa da tutti ad un prezzo che tutto sommato ricorda i nostalgici e antiquati modem analogici. MC

di Aldo Ascenti

Acer TravelMate 602TER

Produttore e distributore:
Acer Computer Spa
www.acer.it
Tel. 039/6842287

Prezzo (IVA esclusa):
TravelMate 602TER L. 6.790.000

Acer TravelMate 602TER

Il nècessaire per masterizzare con classe

Reso velocissimo dal Pentium III a 650 MHz e dalla sezione grafica basata sulla Rage Mobility di Ati, il nuovo TravelMate è tra i portatili leggeri più potenti del mercato. Evidentemente, però, in Acer hanno pensato che le caratteristiche tecniche e la linea accattivante non sarebbero bastate a differenziare il prodotto rispetto ad una concorrenza che sforna strumenti comunque sempre più belli e veloci. Ecco quindi la novità che mancava: il consueto lettore CD estraibile è diventato un masterizzatore, da usare in combinazione col capiente HDD da 12 GByte per trasformare il 602TER in una perfetta fabbrica portatile di CD, dando un'altra spallata alle barriere che ancora separano la flessibilità di un desktop da quella di un PC da valigetta.

Ha di serie i cerchi in lega

Realizzati a partire da un robusto e leggero chassis in magnesio, i TravelMate della serie 600 si fanno notare per la morbida eleganza del design, arricchito da elementi metallici con funzioni estetiche e di rinforzo. In particolare, è interamente in metallo la parte esterna del coperchio, consentendo al display XTFT da 13,3 pollici di essere alloggiato in uno spessore di soli 9 millimetri mantenendo una rigidità sufficiente ad impedire qualsiasi distorsione dell'immagine, a meno di non esercitare una consistente pressione sulla sottile cornice.

Per il resto si nota una certosina cura dei dettagli, dalle staffe di fissaggio della telecamerina USB opzionale, poste a entrambi i lati del display e protette da tappi di gomma, al marchio Acer inciso su una placca di alluminio iridescente.

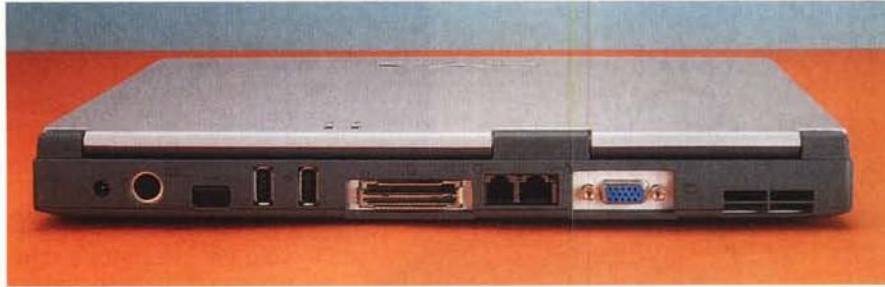
Bello anche il frontale, che ospita, immersi nel metallo, gli ingressi e l'uscita audio, oltre al pulsante di accensione a scorrimento, ben protetto contro le attivazioni accidentali. La tastiera è completissima, a profilo molto basso ed eccellente quanto a sensibilità e precisione. Lo stesso non si può dire del touchpad, piuttosto laborioso da configurare date le numerose caratteristiche di funzionamento raccolte in ben sei differenti schermate, e comunque affetto da qualche inceppamento. Si apprezza, invece, la presenza del pulsante di scorrimento verticale, al quale è facile abituarsi navigando un po'.

Sotto il dispositivo di puntamento, correttamente posizionata, è visibile la finestrella del minuscolo microfono, mentre i classici sei LED di funzionamento e blocco della tastiera si trovano sotto il display, con quelli di accensione e sleep mode duplicati all'esterno del coperchio.

I diffusori sono due, stereofonici, posti sopra la tastiera e riconoscibili per le zone traforate in modo un po' lezioso. La qualità acustica appare accettabile, con una pressione sonora adeguata ma non al livello dei modelli più ingombranti.

Perché non va dimenticato che questo notebook appartiene a buon diritto alla categoria "slim", grazie ad uno spessore poco superiore ai 3 cm e al peso inferiore a 2 chili e mezzo tutto compreso.

Quanto all'input/output, il 602 dispone di una singola PCMCIA CardBus di tipo II posta sul fianco sinistro, mentre

Sono un vero tocco di classe i connettori audio inseriti in una placca metallica sul frontale. L'insieme appare eccezionalmente snello.

Abolite le classiche seriali e parallela, il retro è dominato dal connettore per la docking station. Peccato per l'assenza di un uscita S-video e per la posizione infelice della finestra dell'infrarosso.

sul retro, senza protezione ma ben incassate nel guscio esterno,trovano posto i connettori del modem integrato, della Ethernet 10/100, i due ingressi USB, la VGA, la PS/2 e il ricetrasmettitore infrarosso.

Nessuna traccia "immediata" delle classiche seriale e parallela, come dettano i nuovi standard, sostituite da un più pratico connettore proprietario per il port replicator, venduto in opzione a 300.000 lire più iva, che offre in più una comoda uscita S-video. Allo stesso connettore è però possibile collegare un semplice adattatore fornito a corredo che permette l'utilizzo delle due porte non direttamente disponibili.

L'impostazione modulare permette di estrarre il masterizzatore, magari in previsione di un viaggio in aereo, o di sostituirlo con un lettore DVD fornito in opzione.

Sotto il vestito... tutto

Una volta acceso, il display appare luminoso e nitido, con solo qualche disomogeneità di illuminazione ai quattro angoli. La risoluzione di 1024x768 pixel è sufficiente per la maggior parte degli utilizzi, comunque, vista la potenza del processore, è stata prevista la possibilità di spingere il 602 a 1280x1024 su un monitor esterno, magari sfruttando la funzionalità dual display (mostra aree diverse per il TFT integrato e lo schermo esterno) offerta dalla veloce scheda Ati da 8 MByte.

E che dire delle prestazioni? Il processore è formidabile, anche quando viene rallentato dal sistema SpeedStep per dare più ossigeno alle batterie. I 128 MByte di SDRAM fanno il loro dovere e così pure il disco rigido: un Travelstar IBM estraibile da 4200RPM. Nel complesso il sistema divora qualsiasi applicativo sviluppato per Windows 9x, giochi compresi, ed è uno strumento estremamente versatile ovunque siano necessarie prestazioni elevate o, in mancanza d'altro, per vincere il confronto con le macchine dei colleghi.

Non ultimi vanno considerati i vantaggi del masterizzatore 4x integrato, montato su una slitta facilmente estraibile e sostituibile con un modulo DVD piuttosto costoso (1.000.000 più iva).

Buona in rapporto alle prestazioni, ma non eccezionale in assoluto, l'autonomia della batteria agli ioni di litio, che può raggiungere le 3 ore con un uso moderato del lettore CD/masterizzatore.

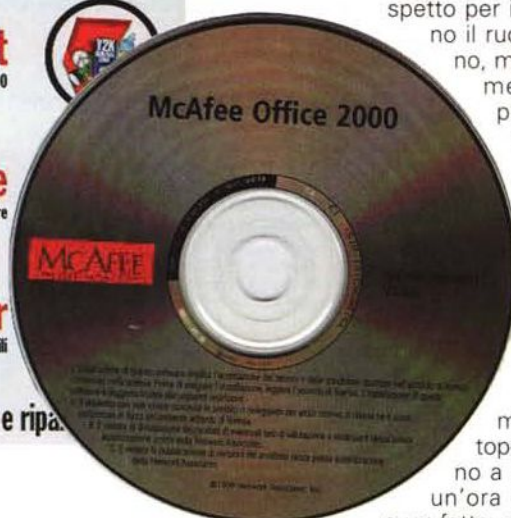
Caratteristiche tecniche

- **CPU: Intel Pentium III 650 MHz con SpeedStep, 256 KB Cache L2**
- **RAM: 128 MByte SDRAM**
- **Display: 13,3" XTFT LCD, 1024x768 16,7 milioni di colori, funzione dual display**
- **Slot PC Card: 1 PCMCIA**
- **HDD: 2,5" estraibile, 12 GByte**
- **Floppy 1,44 esterno USB**
- **CD-RW 4/4/20x – Modem 56K V90**
- **Interfacce: 1 PS/2, 2 USB, 1 Ethernet 10/100, 1 FIR IrDA, 1 VGA, 1 port replicator**
- **Batteria: Li-Ion 3600mAh**
- **Dimensioni: 298x238x32.9mm**
- **Peso: 2,4 Kg**

Potenza esclusiva

Con un prezzo al pubblico che si aggira su 7 milioni di lire il TravelMate 602TER non è proprio a buon mercato. A ben guardare, comunque, i contenuti ci sono tutti, compreso quel pizzico di innovazione in più che può fare la differenza.

Insomma, questo Acer è costoso ma non eccessivo per un prodotto in grado di garantire la più rara e ricercata caratteristica degli strumenti elettronici di questo inizio di secolo: la longevità. MC

di Raffaello De Masi

McAfee Office 2000

Network Associates, Inc.
3965 Freedom Circle
Santa Clara, CA 95054
Main: 972-308-9960
http://www.nai.com

distribuito in Italia da:
Italsel srl
Via Lugo 1 - 40128 Bologna - Italy
tel. +39-051-320409
http://www.italsel.com

Prezzo (IVA compresa): L. 177.000

McAfee Office 2000

Quando, fresco di laurea e con le tasche completamente vuote, decisi di intraprendere una vita di intenso lavoro, in cui gli allori mietuti sarebbero solo stati un altro tassello della sempiterna storia di Atripalda, ben pensai, in attesa che il mondo riconoscesse il mio ingegno e le mie qualità, di cercare, da buon meridionale, raccomandazioni di qua e di là per trovarmi "un posto". Il cavaliere De Bernardinis, amico di famiglia, vecchio scapolo impenitente e profondo conoscitore di persone e del mondo, all'uopo interpellato da mio padre, riuscì, in un batter d'occhio, a trovarmi un impiego di consulente presso una grande azienda chimica italiana, vicino Roma. Immaginatevi la mia contentezza! Per cui ricordo che, quel giorno stesso, a tavola, mi venne di dire che nel pomeriggio pensavo di passare dal cavaliere per ringraziare.

Apriti cielo! "Ma quale cavaliere e cavaliere", fu la risposta inviperita di mia madre, "oggi si va a ringraziare S. Antonio ad Apice". Io tentai, con tutto il rispetto per il santo, di chiarire almeno il ruolo del benefattore umano, ma non ci fu verso; nel pomeriggio caricai mamma, papà e mio fratello (che c'entrava lui non lo so ancora, ma mia madre aveva stabilito che doveva partecipare tutta la famiglia) nella mia vecchia Mini e via, per campagne soleggiate verso il santuario, a una trentina di chilometri da casa.

All'uscita dalla chiesa, mia madre, che aveva sottoposto un povero cappuccino a una confessione di oltre un'ora (ma che peccati poteva aver fatto, più che sbagliare la dose di sale nella minestra), gioiosa come una pasqua, mi mette al collo una catenina acquistata in chiesa e mi dice: "Figlio mio, tienila sempre con te, ti proteggerà contro ogni male!"

Sono passati più di trent'anni, da allora, i miei sono andati via da diversi anni, ma la catenina l'ho ancora, nel cassetto della scrivania su cui in questo momento sto scrivendo. Ci crediate o no, le do un'occhiata quando mi tocca di affrontare qualche grande difficoltà, un po' come fa Dave in "Angeli con la pistola" con le mele della vecchia Annie; e non ha mai mancato di proteggermi.

E il mio PC, chi lo protegge?

Già, niente a che vedere con santuari e mamme premurose, ma come si fa a mettere uno scudo tra la nostra amata

creatura e i pericoli che la insidiano ogni giorno. Come si fa a difendere questa figlioletta innocente dai bruti che vorrebbero insidiare le sue virtù, attendendola ad ogni angolo di strada, informatica, ben s'intende?

Credo, come ho raccontato in un articolo del mese passato, di essere stato uno dei primi in Italia a beccarsi, fino in fondo, le profferte d'amore di "I Love You". Ovviamente, dopo il fattaccio, secondo la migliore tradizione, ho cercato quanto di meglio ci fosse in circolazione per corazzarmi contro intrusioni e infezioni, non mancando di cercare anche le utility che meglio potessero mantenere in perfetta forma la mia macchina. Insomma, visto che ci stavo, tanto valeva fare un lavoro di fino.

E mi sono quindi fatto un elenco di quel che mi serviva: un buon antivirus, un pacchetto di gestione e ottimizzazione dell'ambiente, un sistema di diagnostica e di recupero da errori, malfunzionamenti o guasti, compresa la riattivazione del sistema in caso di errori gravi. E poi, ancora qualcosetta, come un buon uninstaller, che davvero eliminasse la robaccia che si accumula, dopo la cancellazione di un programma, nel sistema operativo, non mancando, poi, di fornirsi di un efficace servizio di upgrade.

Fatti i debiti conti, almeno quattro o cinque programmi combinati, che, a una media di un biglietto da centomila ciascuno, fanno un mezzo milioncino. Neanche tanto caro, se si desidera la maggior sicurezza possibile.

O in alternativa, spendere meno di un terzo e trovarsi con una suite completa e funzionale, frutto della progettazione di un solo team e, quindi, con parti sinergiche tra loro. Come McAfee Office 2000.

Cosa è McAfee Office 2000? Si tratta di un gruppo di programmi tutti destinati alla manutenzione e alla protezione, diretta e indiretta, della nostra macchina; alcuni componenti dell'ambiente sono rivolti a funzioni particolari e mirate, altri sono di genere più ampio e garantiscono la copertura di molte aree d'azione, come avremo modo di vedere.Usare insieme, o individualmente, i programmi di questa vera schiera di guardie del corpo permette di offrire ai nostri dati il migliore sistema di sicurezza possibile.

Lo splashscreen del programma.

Agenti speciali, pronti a tutto!

VirusScan è l'elemento chiave della suite di prodotti, quello che garantisce la totale protezione del nostro PC da virus, cavalli di troia, hoax e compagnia cantante. Ne abbiamo parlato più diffusamente sul numero scorso di MC, e non è qui il caso

La squadra speciale d'intervento; garantita la miglior difesa contro i problemi.

L'Uninstaller, forse il miglior prodotto del genere finora visto. Garantite le migliori pulizie di primavera.

di ripeterci, salvo nel ricordare che in quest'ultima versione è stata aggiunta la funzione WebScanX, che contribuisce a garantire la sicurezza del sistema contro i pericoli provenienti da Internet.

Passiamo invece a quello che è il principe indiscusso, da diversi anni, dell'area di prevenzione del nostro computer da errori e malfunzionamenti. McAfee Office 2000 Nuts&Bolts consente di monitorare continuamente lo stato del nostro PC e di garantire diagnosi e riparazioni del sistema operativo e del software applicativo, creando, tra l'altro anche dischi di ripristino forzato e "istantanee" dei settori più importanti delle unità del disco rigido. Nut&Bolts evita la perdita di dati dovuti al blocco di un'applicazione, esegue continue scansioni del sistema e delle unità di memoria per rilevare attività sospette, eventualmente anche dovute a virus, crea automaticamente o interattivamente set di backup, esegue copie complete di backup su un file di un volume protetto dal quale si possono ripristinare i dati quando non sarebbe più possibile farlo in un altro modo, e, cosa certo questa oggi non più importante, verifica la conformità della macchina con l'anno 2000, quando sarebbe dovuto succedere di tutto e non è successo nulla.

La protezione del PC viene attivata nel momento in cui si installa Nuts&Bolts. Dopo aver creato il dischetto di ripristino, si passa alla attivazione della prevenzione blocchi, che eviterà perdite inattese di materiale di lavoro, e di informazioni malauguratamente non salvate. Inoltre Questa utility assume diversi altri ruoli e funzioni, come la catalogazione di una grande quantità di informazioni sull'hardware e sul software, l'esecuzione di raffinati test di benchmark e di diagnostica, la risoluzione e la riparazione di problemi all'HD, potenziali o reali. Molto pregevole la possibilità di salvare su un file una copia immagine di importanti informazioni relative al disco rigido, o di un intero disco stesso, se lo si desidera. Il ripristino avverrà in maniera semplice e rapida (l'occasione più semplice da immaginare, in questo caso, è la reinstallazione del sistema operativo) e l'opzione si sposa con una potente utility per la manutenzione e la risoluzione di problemi legati al registro di configurazione di Windows.

Pregevole è, accanto a quest'ultima fase, l'utility di backup di un intero volume, che può essere gestita in maniera automatica o manuale. E' possibile eseguire il backup dell'intero sistema, ad esempio, su un volume protetto (un'area separata del disco) in modo da garantire il completo ripristino dei file anche se la directory e i dati dell'unità del disco rigido sono severamente danneggiati. Inoltre si può gestire un backup speculare, per copiare i dati nell'esatto momento in cui sono salvati, o dopo intervalli di tempo di inattività a scelta dell'utente.

In una suite del genere non poteva certo mancare un sistema di recupero di dati e file cancellati per errore, ed esiste anche un sistema di "eliminazione " protetta, capace di "difendere" i dati trascinati nel cestino e cancellati anche sotto DOS. E, per concludere, esiste anche un'interessante area di test, in cui l'hardware e il software sono sottoposti a diverse prove funzionali, con la produzione, alla fine, di un report diagnostico e una serie di consigli per la soluzione dei problemi rilevati.

Di fronte alla Vecchia Guardia!

Se tutto questo non basta, McAfee Office 2000 offre una ulteriore barriera

McAfee Office 2000 al lavoro; le opzioni d'intervento sono numerose, ma garantiscono risultati esattamente simili a quelli da noi desiderati.

ai problemi schierando, dietro N&B, l'ambiente di First Aid 2000.

Si tratta di una vecchia suite continuamente aggiornata, essenzialmente fornita delle stesse funzioni e potenzialità della precedente, ma molto più potenti e accurate; a queste sono state aggiunte nuove caratteristiche, modifiche e migliorie, tra cui un interessante "Annulla Universale", che non sarebbe una utility per salvarci dal fuoco eterno, ma un comando che permette di ripristinare impostazioni originarie quando su di queste sono state apportate modifiche numerose e di diverso tipo.

First Aid ha sempre al suo fianco la protezione antivirus, e gestisce anche una pratica funzione di "Pulizia rapida", per individuare ed eliminare rapidamente dal PC file inutili o ridondanti.

Buona l'applicazione McAfee Uninstaller, una delle migliori del suo genere finora viste, che, oltre a gestire le operazioni di pulizia sull'HD, offre la possibilità di trasferire interi programmi da un HDS all'altro, cambiando ovviamente tutti i riferimenti all'applicazione, e di eseguire un backup completo di un programma su una periferica, in modo da poterne garantire il ripristino in caso di non disponibilità dell'installer originale.

Interessante, infine, è l'applicazione Oil Change, che esegue una operazione di grande utilità, sovente trascurata da molti utenti.

Questo programma possiede un database potente e aggiornato di alcune migliaia di produttori, ed esegue una scansione del contenuto del nostro HD alla ricerca dei prodotti hardware e software installati, scarica gli aggiornamenti più recenti relativi direttamente dai siti del produttore, li installa e, eventualmente, li annulla, nel caso le prestazioni non fossero soddisfacenti. OilChange garantisce l'assoluta impenetrabilità delle informazioni relative all'utente, per cui nessun dato relativo alla nostra configurazione uscirà mai dalla nostra macchina. Il servizio è in abbonamento.

Conclusioni

Per trovare una così potente suite di prodotti occorre solo rivolgersi a Norton System Works. I prodotti sono pressoché equivalenti, ma McAfee Office 2000 ha dalla sua una maggiore velocità nel funzionamento, cosa che penalizza, purtroppo, da tempo, le Norton Utilities.

In ogni caso occorre anche precisare che le due suite non sono sovrapponibili, anzi per certe funzioni sono sicuramente complementari.

Acquistare McAfee è comunque una specie d'assicurazione contro i problemi; la sicurezza certo non esiste (pare che Windows abbia la capacità di dar vita ai problemi per generazione spontanea), ma almeno la vita d'ogni giorno scorrerà più tranquilla.

Un'unica raccomandazione, diverse volte proposta da queste pagine: tenere sempre aggiornato l'archivio dei virus. Ne va della vita dei nostri dati! MC

PC-cillin 7.0

TrendMicro Corp.
10101 N. De Anza Blvd., Suite 200, Cupertino, CA 95014
http://www.trendmicro.com

Distribuito in Italia da:
Questar s.r.l.
via Maglio del Lotto, 2
24126 Bergamo.
tel. 800 7837827 - http://www.questar.it

Prezzo (IVA inc.):	L. 99.000
Aggiornamenti dalle versioni precedenti : (IVA inc.):	L. 66.000

PC-cillin Antivirus 7

Qualche settimana fa, accendo il mio amato PC e mi rendo conto subito che qualcosa non va. Lo vedo inquieto, con lo schermo rosso in viso; e mi accorgo che la tastiera scotta.

Penso a un malessere passeggero, ma le ore passano e la situazione non pare migliorare. Il mio bel computer perde bit maleodoranti per le basse vie, sragiona, mi collega con Platinette invece che con Naomi, insomma è ammalato.

Ovviamente, da buon rimandatore al domani delle cose che si possono fare oggi, non ho montato alcun antivirus. Vado a frugare in libreria e torno con tre prodotti della più bell'acqua. Uno rifiuta di installarsi, affermando di aver scoperto (bella scoperta) che il sistema è infetto, e chiedendomi di eliminare prima il virus e poi di installare (quando si dice la logica! e poi dicono delle barzellette sui ... beh, lasciamo perdere!), un altro è troppo vecchio, non riconosce infezioni e ormai la sua licenza è scaduta per poter aggiornare il file di riconoscimento. Infine il terzo, ricevuto da qualche giorno dalla redazione, parte immediatamente e, prima ancora di istallarsi, passa in rassegna il contenuto del mio PC, per garantire un'installazione su una macchina pulita. Bene! E così eccomi a raccontare di questo bel prodotto, che, sebbene misconosciuto, almeno da noi, a fronte dei grandi nomi della medicina del byte, ha rivelato essere un pacchetto di qualità, dotato di un ambiente di lavoro fortemente orientato all'utente, e con una facilità e rapidità di intervento da offrirsi come validissima alternativa a più osannati pacchetti. Di seguito la cronaca.

Una calibro .44 contro gli intrusi

Dieci anni fa i virus facevano già paura, ma si trattava di giocattolini rispetto ai mostri di oggi. Ne ricordo uno, in fondo simpatico, che partiva, sul Mac, il giorno di Natale e apriva una finestra con la frase "Peace in the World". Tutto qui. Oggi gli effetti prodotti sulle nostre macchine sono devastanti, fino a cancellare addirittura il BIOS. Insomma, scherzi da prete, magari anche spretato.

PC-cillin è l'ennesimo esemplare di una folta schiera di pacchetti antivirus disponibili anche in Italia, con tale ridondanza di caratteristiche e prestazioni da sembrare poterci garantire una protezione pressoché assoluta, ma purtroppo illusoria. Illusoria non perché gli antivirus non siano efficaci, ma perché lo sono solo se si ha la pazienza di tenere continuamente aggiornato il database, il "pattern" contenente le stringhe di identificazione dell'agente infettivo.

PC-cillin si installa su una macchina già dotata di un 486 e richiede uno spazio su

Lo splashscreen di PC-cillin.

disco rigido di una dozzina di MB. Uscendo dal coro pressoché comune degli altri antivirus, tutti dotati di un'interfaccia all'incirca simile, PC-cillin offre un ambiente di gestione più amichevole e nello stesso tempo raffinato, con una serie di opzioni d'uso capaci di gestire al meglio l'emergenza in ogni sua manifestazione.

Poiché lo spazio a disposizione non è certo molto, diremo che tutte le funzioni offerte dai correnti pacchetti sono supportate; scansione a basso livello del boot, organizzazione periodica dell'azione di disinfezione, scelta dell'azione da eseguire in caso di rilevamento positivo. Ma c'è di più, e meglio. PC-cillin 7 offre un motore di ricerca CHEETAH completamente nuovo, capace di raddoppiare la velocità di analisi e di rimuovere un virus da un file attraverso 20 livelli di compressione. Pressoché tutti i protocolli di compressione sono supportati.

Nuova è anche la funzione di MacroTrap; tecnica intelligente e agente in tempo reale, riesce, in base a regole ben precise, a determinare se un codice macro contiene virus. Si tratta, in questo caso, di regole comportamentali, quindi l'analisi avviene verificando il comportamento reale della macrofunzione; questo è ancora più valido considerando la rapidissima diffusione di questo tipo di virus, tanto veloce da lasciare sovente indifeso l'utente pur assiduo e fedele negli aggiornamenti. Se un file si comporta in maniera sospetta, sembra essere infetto da un virus, ma non c'è rilevazione da parte del programma, il pacchetto offre la possibilità di metterlo "in quarantena", per spedirlo alla centrale di Trend Micro per una successiva analisi. Per tenere aggiornata quanto più è possibile l'utenza, Trend Micro adegua settimanalmente i pattern di virus, salvo poi a rilasciare edizioni straordinarie in caso di eventi di particolare importanza. Gli aggiornamenti possono essere scaricati in forma incrementale, vale a dire che il sistema ricorda l'ultimo downloading e recupera solo la frazione necessaria, senza lunghe e fastidiose sedute per riottenere tutto l'archivio (che può superare i diversi MB).

La finestra di scansione antivirus, certamente l'ambiente più importante del pacchetto. Ma non basta, ...

Se come client di e-mail si utilizza Outlook Express o Eudora Mail, PC-cillin 7 esegue la scansione in tempo reale del materiale in arrivo; in tal modo gli allegati infetti vengono bloccati prima di essere salvati sul computer. Inoltre, sempre per gli utenti Outlook, il programma fornisce la scansione su richiesta delle cartelle locali per cercare infezioni pregresse.

Alcune opzioni sono davvero interessanti, a segno della notevole cura e attenzione rivolta verso l'utente; oltre alle normali opzioni, PC-cillin può creare una copia di un file infetto prima di provvedere alla cura, e può anche incistare il file, "circondandolo" di una barriera che lo renderà incapace di nuocere e di essere aperto. Una potente sezione di aggiornamento guidato permetterà di mantenere sempre completi e riqualificati anche i file di programma, mentre il WebTrap, oltre che verificare l'inoffensività dei moduli Java e Active-X, permette di aggiungere elenchi di indirizzi WWW di cui si desidera evitare la visita (es. siti porno od offensivi).

... ci sono aggiornamenti, Web trapping, messa in quarantena, tutti add-on che rendono il prodotto ancora più elegante e conveniente. E perfino una chat on line con i tecnici Trend Micro.

Conclusioni

PC-cillin è sicuramente uno dei migliori antivirus disponibili oggi sul mercato; in effetti, il sistema di funzionamento di questi programmi è molto simile l'uno all'altro, per cui la vera efficacia sta negli aggiornamenti continui dei pattern di riconoscimento e, più di recente, nalla presenza di sempre più potenti motori euristici implementati (un motore euristico è un software che individua attività illecite, quando un virus non viene intercettato attraverso il pattern di confronto). PC-cillin è all'avanguardia in ambedue i settori, offrendo, inoltre, un'interfaccia di grande qualità ben realizzata, molto pratica nella gestione e che non intimidisce l'utente.

Occorre ricordare che non esiste manuale stampato su carta (uno, in formato .PDF è incluso nel CD e un piccolo manuale di riferimento offre una guida rapida alle funzioni) , ma , come abbiamo già detto altre volte, l'uso è talmente intuitivo da non farne sentire la mancanza. MC

Di Judit Kaposnyak

DEUTSCH FÜR DICH

I nuovi corsi di lingua De Agostini su CD

I Corsi di Lingue in CD-Rom

Deutsch für dich
18 Fascicoli + 18 CD-Rom

Distribuito in Italia da:
De Agostini Multimedia
edizioni I.G.D.A.

Prezzo (IVA inc.):
1° fascicolo + CD .... Lire 4900
2° fascicolo + CD .... Lire 14900
fascicoli successivi con CD .... Lire 22900

Informazioni:
www.lingue.deagostini.it
Tel. 0321.66171

Indubbiamente siamo sommersi da corsi di lingue organizzati da scuole, istituti culturali e da altri organismi o associazioni, corsi realizzati in audio e video cassette.

Se già state studiando una lingua o vi siete appena detti che è arrivato il momento per iniziare a farlo, vi domanderete cosa potrebbe offrirvi un corso in cd-rom.

Il cd-rom unisce i pregi di una scuola tradizionale - "insegnanti" madrelingua, vastità degli argomenti, - con i vantaggi di un corso personalizzato e multimediale - l'interattività, laboratorio linguistico

Prendiamo ad esempio il corso di Tedesco: se non parlate neanche una parola di tedesco ci vuole un bel coraggio per incominciare e bisogna essere davvero molto motivati per continuare; se invece l'avete già studiato, anche solo un po', lo troverete interssante ed anche divertente.

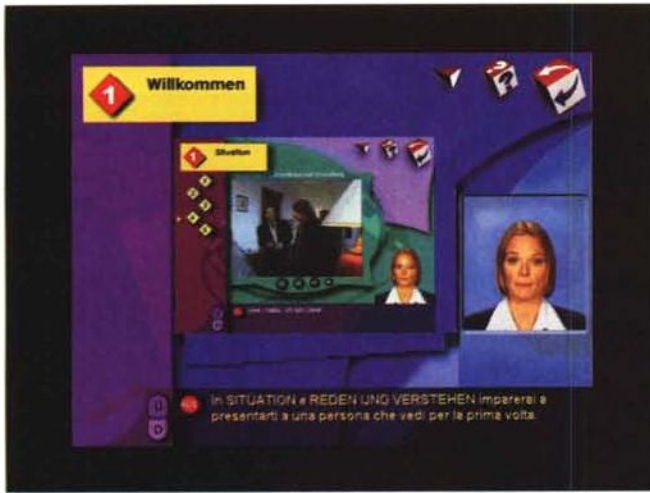
Il corso è diviso in quattro livelli di difficoltà, anche se la distinzione dei livelli non è del tutto evidente visto che le rubriche sono praticamente eguali. Se avete dei dubbi sulla profondità della vostra conoscenza della lingua, o se siete curiosi su quale percorso didattico seguire, cominciate con il test, chiamato Basistest. Il test consiste nel rispondere a vari tipi di domande, dapprima sulla grammatica e poi dovrete riconoscere la lingua parlata e fare traduzioni verso il tedesco. Le domande non sono molto difficili, ma troverete nel computer un severissimo maestro, che anche per una virgola mancata o un accento sbagliato considera errata tutta la frase.

Dopo aver completato il test, vi vengono mostrate le soluzioni e riappare la simpatica maestra tedesca che, secondo il risultato raggiunto, vi consiglia il percorso da seguire. Tuttavia, a nostro avviso, è più semplice e veloce accedere alle rubriche direttamente dal menù principale.

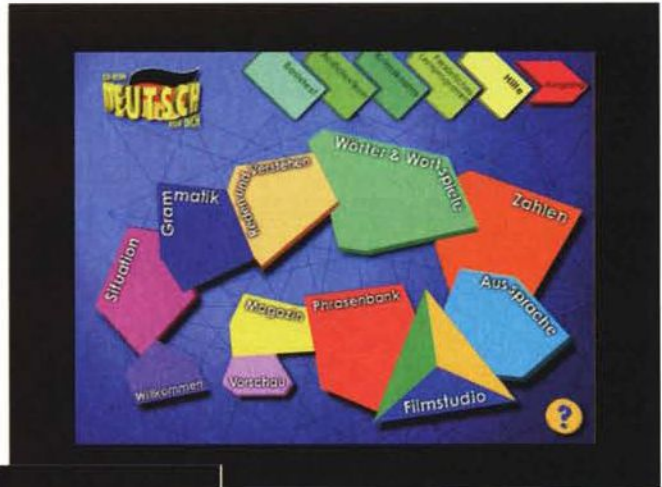
Per capire meglio di cosa trattino le rubriche, che sono numerose, all'inizio vi conviene cliccare su "hilfe" (aiuto) e leggere attentamente tutte le descrizioni.

Nella prima rubrica da esplorare "situation" troverete dei brevi filmati che riguardano vari aspetti della vita quotidiana. I punti più importanti vengono spiegati separatamente e alla fine dovrete rispondere ad un piccolo test.

La sezione della grammatica è divisa in due parti: nella prima troverete le spiegazioni dell'argomento scelto e nella successiva ne potrete fare ampio esercizio. Data l'importanza della grammatica, che è fondamentale nella lingua tedesca, il contenuto di questa sezione viene pubblicato anche in un piccolo fa-

scicolo allegato ad ognuno dei CD dell'opera.

Ci sono rubriche dedicate all'apprendimento efficace dei numeri e all'ampliamento del vocabolario tramite un divertente dizionario per immagini con giochi di memorizzazione.

Per imparare bene la non facile pronuncia tedesca, gli autori del corso hanno creato una sezione con dei brevi filmati, che servono ad introdurre i più complessi elementi di fonetica. Le vocali e le consonanti del tedesco, un po' estranee alla lingua italiana, e l'intonazione della frase vengono spiegate ed illustrate attraverso vari esercizi e divertenti animazioni. Il computer verificherà la corretta pronuncia delle parole usando il microfono regalato con il primo fascicolo.

Sui CD troverete inoltre una sezione con un vasto repertorio di frasi utili ed espressioni idiomatiche riferite all'argomento principale trattato in ogni numero, con la possibilità di registrare e riascoltare la propria voce.

La sezione più interessante e divertente è senz'altro il "Filmstudio", un vero laboratorio linguistico dove potrete seguire le puntate di una popolare soap tedesca, in ogni CD ci sono tre scenette di circa 5 minuti. Se troverete difficoltà nel capire la lingua parlata, ci sono i sottotitoli (a scelta in tedesco o in italiano) e se volete approfondire i punti più difficili il tasto Kommentar dà accesso alla trascrizione ed alla traduzione integrale del testo.

In ogni momento, con un click, si può richiamare il dizionario "parlante" che contiene circa quattromila parole.

Abbiamo potuto vedere solo gli altri due cd-rom usciti, che mantengono tuttavia la stessa qualità e lo stesso livello tecnico del primo. Il corso si presenta bene sia come contenuti sia come facilità di navigazione. Il costo complessivo (per il Tedesco sono 18 CD) si aggira intorno alle 400.000 lire, che non sono poche, ma sono giustificate dalla qualità dell'opera e dalla comodità di avere un insegnante madrelingua sempre a disposizione. Inoltre per risolvere eventuali dubbi linguistici avete a disposizione un insegnante raggiungibile tramite e-mail o numero verde. MC

di Pierfrancesco Fravolini

> **PC Laris Editing Audio**
>
> ***Produttore e distributore:***
> Computer Discount
> Via Tosco Romagnola 61/63
> 50012 Fornacette (PI)
> tel. 0587/2882
> www.cdcpoint.it
>
> ***Prezzo*** al pubblico: n.d.

PC Laris Editing Audio

E il computer diventa un vero studio di registrazione audio multitraccia

Negli ultimi anni c'è stata una incredibile crescita di interesse riguardo le tecnologie multimediali e l'applicazione di queste tecnologie in ambiti non strettamente legati al computer. La salita verticale della potenza dei microprocessori e delle macchine che li utilizzano, cioè dei personal computer, ha fatto sì che questi sistemi, nati per impieghi generali, potessero essere impiegati proficuamente anche in campi come l'audio ed il video, con prestazioni migliori di quelle possibili con workstation dedicate di qualche anno fa.

Nel caso dell'audio la cosa è ancora più evidente: fino al '96 gli appassionati di registrazione potevano realizzare montaggi di brani musicali solamente con due registratori, o DAT, connessi in cascata. La registrazione diretta su CD era alla portata di pochi, per di più ricchissimi, appassionati; altrettanto per la masterizzazione su CD-ROM, per la quale si doveva utilizzare dispositivi dal costo proibitivo. L'ascesa della tecnologia, e il conseguente crollo dei prezzi dà ora all'appassionato la possibilità di accedere ad un mondo sconfinato di prodotti e di possibilità, limitato - tanto per cambiare! - solamente dalla fantasia. Ed è proprio la fantasia, molto più forte di ogni limitazione tecnica, teorica e commerciale a suggerire impieghi e soluzioni che fino a pochissimo tempo fa sarebbero stati impensabili.

La qualità dell'hardware attuale, ed in particolare delle schede audio (soprattutto quelle semiprofessionali) è ormai paragonabile a quella di un dispositivo di registrazione hi-fi, ad esempio un DAT; anzi, la possibilità che si ha ora di registrare, attraverso il computer, con una risoluzione di 24 bit ad una frequenza di campionamento di 96 kHz (ricordo che lo standard CD prevede 16 bit e 44,1 kHz) permettono di avere una qualità paragonabile a quella che solo apparecchiature audio professionali possono dare. Inoltre sono ora alla portata di tutti schede audio con l'ingresso e l'uscita digitali. L'uso di una connessione digitale, sia in ingresso che in uscita ci consente di utilizzare per l'acquisizione convertitori A/D esterni al computer, che non risentono quindi dei soliti problemi di interferenza di cui soffrono in genere gli apparecchi audio, di norma molto sensibili alle radiazioni elettromagnetiche. Inoltre si ha l'innegabile vantaggio di poter acquistare in un secondo tempo (quando le finanze lo permettono) dispositivi di acquisizione di elevata qualità, magari semiprofessionali; in questo modo il nostro studiolo di registrazione casalingo può crescere ed evolversi nel tempo, salvaguardando gli investimenti iniziali.

La potenza dei moderni computer, e per computer non intendo solo il processore, ma anche i sistemi di memorizzazione, gli hard disk per intenderci, ha permesso inoltre di spingersi molto al di là della semplice registrazione audio stereofonica. Con appositi software un computer neanche tanto potente (per i tempi d'oggi) può infatti diventare un completo registratore digitale multitraccia, e non solo. I programmi permettono

Per utilizzare al meglio la scheda viene fornito un software di registrazione e sequencing multitraccia tra i più apprezzati: Cubase VST. Come vedremo sul prossimo numero con Cubase sarà possibile registrare un numero infinito di tracce audio e MIDI, che potranno essere miscelate tra di loro, con applicazione in tempo reale di numerosissimi effetti, alcuno già forniti di serie con il programma.

ormai di compiere delle vere e proprie elaborazioni digitali sul segnale audio, con applicazioni di filtri, e qualizzatori, compressori, simulatori di ambienti, echi, riverberi, flanger, distorsori e chi più ne ha più ne metta, su ogni traccia, in maniera indipendente dalle altre.

Questo approccio, che ormai viene utilizzato anche negli studi di registrazione "seri" permette di upgradare rapidamente i vari effetti a disposizione semplicemente cambiando la versione del software, con una versatilità ed una possibilità di espansione incredibili. La cosa sorprendente è che la stessa tecnologia può essere utilizzata sul nostro computer di casa, che, nel corso degli anni, è diventato, senza che nemmeno ce ne accorgessimo, una workstation potentissima, molto più potente dei minicomputer di qualche anno fa, ma che in realtà viene utilizzata solamente per i giochi e per la consultazione di qualche enciclopedia multimediale.

Il computer Laris

Già parecchi numeri fa MCmicrocomputer si è occupato di provare macchine specificatamente assemblate per funzionare da studi di registrazione semiprofessionali. L'occasione di riprendere questo tema davvero interessante ci è stata data dall'arrivo in redazione di un computer studiato per venire incontro alle esigenze dei novelli aspiranti tecnici del suono. La macchina è arrivata troppo tardi per poterne fare una prova esaustiva sul numero che state leggendo. In questa anteprima vedremo quindi solamente le caratteristiche salienti, rimandando poi una prova più approfondita al prossimo numero di MC.

La macchina in questione è un PC Laris perfettamente attrezzato per la registrazione multitraccia. Si tratta di un computer estremamente potente basato su un processore Pentium III a 800 MHz, e su una scheda madre ASUS CUV4X, basata sul chipset VIA Apollo Pro 133Z. La dotazione hardware della macchina è completissima: c'è praticamente tutto quello che un utilizzatore audio può chiedere. Iniziamo subito dall'hardware che si occupa della registrazione audio multitraccia. La scheda utilizzata è una Terratec EWS88 MT, della quale abbiamo già parlato sui numeri precedenti di MC. Si tratta di un prodotto davvero interessante, capace di registrare e riprodurre simultaneamente fino a 16 tracce analogiche monofoniche (otto in ingresso e otto in uscita), con una risoluzione massima di 24 bit e una frequenza di campionamento di 96 kHz.

Già questi dati fanno capire che con questa scheda sarà possibile fare delle registrazioni di elevatissima qualità. Inoltre i convertitori A/D e D/A sono di ottima qualità e consentono di raggiungere una gamma dinamica elevatissima (teorica superiore a 100 dB). La scheda ha inoltre un i/o digitale in standard S/PDIF, che supporta anch'esso i 24bit/96kHz. All'interno della scheda è presente un mixer digitale a 20 canali, con una risoluzione interna di 32 bit. Questo mette al riparo da eventuali problemi di overloading (clipping digitale).

La scheda audio utilizzata è una Terratec EWS88 MT, che è capace di registrare e riprodurre simultaneamente fino a 16 tracce analogiche monofoniche, con una risoluzione massima di 24 bit e una frequenza di campionamento di 96 kHz.

Le connessioni audio sono riportate esternamente alla scheda, su uno scatolotto che incorpora anche i convertitori A/D e D/A. Lo scatolotto, nella macchina in prova, è stato montato frontalmente, al posto normalmente riservato per un lettore CD-ROM. In questo modo tutte le connessioni audio, sia gli ingressi che le uscite, sono facilmente accessibili.

In realtà spesso è più conveniente non montare la scatola delle connessioni sul computer, ma esternamente ad esso. C'è da immaginare infatti che la scheda venga utilizzata infatti in unione con un ulteriore mixer analogico esterno, con la funzione solamente di apparecchio per lo smistamento e l'adattamento dei segnali analogici (un mixer dispone di numerosi tipi di prese di ingresso: sbilanciate, bilanciate per microfoni, con sensibilità regolabile, ecc.) In questo caso, dato che le connessioni al mixer saranno praticamente permanenti, è quindi più comodo separare lo scatolotto dal computer, se non altro per non avere un "ammasso" di cavi proprio davanti al case.

Per utilizzare al meglio la scheda viene fornito un software di registrazione e sequencing multitraccia tra i più apprezzati: Cubase VST. Come vedremo sul prossimo numero con Cubase sarà possibile registrare un numero infinito di tracce audio e MIDI, che potranno essere miscelate tra di loro, con applicazione in tempo reale di numerosissimi effetti, alcuno già forniti di serie con il programma. La macchina dispone inoltre di un lettore CD-ROM e di un masterizzatore con velocità di registrazione massima di 8x, per la creazione dei vostri CD musicali.

Da notare che l'unico hard disk presente è montato su un cassettino che ne consente la rimozione. Questa è una soluzione economica per facilitare lo scambio dei file musicali (che nel caso di Cubase contengono anche delle tracce audio e quindi sono sicuramente piuttosto "pesanti"). Chi ha la possibilità di interfacciarsi con studi di registrazione professionale o quasi troverà invece più comodo l'utilizzo di un dispositivo di memorizzazione rimovibile, quali un drive Jaz o similare.

Sul prossimo numero di MCmicrocomputer troverete, come già detto, una prova approfondita del prodotto, con numerosi esempi di utilizzo e una vera e propria "prova sul campo". MC

di Franco Palamaro

Naac Linea Colour

Naac Technology propone un interessante personal computer "in bundle", che comprende il computer (con lettore DVD, masterizzatore e scheda TV integrati), uno scanner piano Agfa SnapScan 1212, una stampante Oki 8IM, un monitor LCD a pannello piatto TFT da 15 pollici, un joystick Creative Cobra con interfaccia USB e S.O. Windows 98 SE.

L'offerta si rivolge all'utenza evoluta casalinga, ai "power user", che vogliono un personal computer allo stato dell'arte, completo di tutto e allo stesso tempo correttamente configurato e funzionante.

Per qualcuno, l'assemblaggio di un PC potrà anche essere un divertimento; senza dubbio molti "smanettoni" disapproveranno, ma c'è anche chi non ha voglia o tempo di mettere le mani sull'hardware e vuole una macchina affidabile per lavorare senza doversi preoccupare di potenziali incompatibilità tra questo o quell'altro componente.

Il nome del bundle è indicativo del "tema" coordinato, con il verde come colore di base.

La configurazione è di tutto rispetto; cominciando con il PC (basato su processore AMD Athlon a 750 MHz e scheda madre Gigabyte GA-7VX, con chipset VIA KX133) con 128 MByte di SDRAM PC133, disco rigido IDE Quantum da 15 GByte UDMA/66 a 7200 giri, lettore DVD Pioneer 16X - 40X e masterizzatore LG 8x scrittura 4x riscrittura 32x lettura, entrambi IDE-ATAPI, acceleratore grafico AGP Elsa Gladiac GeForce 2 Gts, con 32 MByte di RAM video, scheda TV Terratec Terra TV+ pci stereo 32 bit, scheda audio integrata su scheda madre Creative CT5880 "PCI sound" e modem interno Elsa microlink 56k pci softmodem v90.

La stampante è la Oki 8IM, basata su tecnologia LED e capace di otto pagine al minuto, con risoluzione di 600x600 dpi e interfaccia usb, mentre lo scanner SnapScan 1212, di produzione Agfa, è dotato di ben 600 x 1200 DPI di risoluzione ottica, interfaccia USB e di una profondità di colore di 36 bit.

Il monitor LCD-TFT, di produzione Elsa, è l'Ecomo 17LCD99, di 15 pollici di diagonale reale e con interfaccia analogica; è in grado di supportare una risoluzione di 1024x768 con una profondità di colore di 18 bit e un refresh di 75 Hz; molto brillante, incorpora una coppia di altoparlantini sotto e ai lati del pannello LCD.

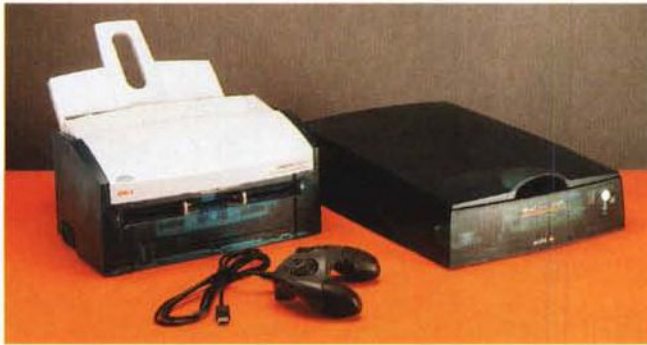
Naac Linea Colour

Naac Linea Color - PC Athlon 750 con stampante, scanner e monitor LCD in bundle

Produttore e distributore:
Naac Technology S.p.A.
Tel. 0425 804411
www.naac.it

Prezzo (IVA inclusa):
L. 7.300.000

Come va

Vediamo ora come si comporta alla "prova del fuoco": le prestazioni del personal computer sono molto buone, grazie alla velocità del processore e dell'ottimo equilibrio di tutti i dispositivi; il disco è molto veloce e particolarmente silenzioso (persino a cabinet aperto!), Windows si avvia senza battere ciglio e la macchina si è dimostrata piuttosto stabile. Tutte le applicazioni preinstallate sono stabili e ottimamente configurate.

Il retro della macchina: si noti la quantità di connettori.

Alcuni degli accessori in dotazione.

Di tutti i programmi presenti sulla macchina troviamo il CD-Rom originale con licenza e manuale nell'imballo del PC; sono anche presenti una buona quantità di giochi e utilità (persino due programmi di masterizzazione: Nero e Easy CD Creator), sia in versione Full, sia in Try&Buy (come Norton Antivirus).

Ottime le prestazioni dell'interfaccia grafica, dobbiamo dire quasi sacrificata a pilotare un monitor a pannello piatto alla risoluzione di 1024x768; c'è da dire che è comunque possibile richiedere il bundle con un più tradizionale monitor CRT, sempre di produzione Elsa, dal 17 al 24 pollici di diagonale con ovvia variazione di prezzo. Sia il lettore DVD, sia il masterizzatore sono unità molto affidabili e silenziose; il masterizzatore è un poco più rumoroso, ma solo in lettura.

L'interno del computer, piuttosto ordinato e razionale.

Lo scanner si è rivelato veloce e relativamente silenzioso, con una buona resa a livello di nitidezza e accuratezza dei colori nell'immagine ripresa, anche se si tratta di un modello fuori produzione; tuttavia le caratteristiche tecniche del dispositivo sono parecchio interessanti e non sfigurano affatto a paragone di prodotti attuali.

Si tratta del "computer definitivo": l'unica cosa che a nostro avviso un poco stona, è la presenza di una stampante in B/N Laser, veramente poco indicata per un'utenza casalinga, che sicuramente preferirebbe la possibilità di stampare a colori (vista anche la presenza dell'ottimo scanner Agfa).

Conclusioni

Siamo rimasti piacevolmente colpiti dalle prestazioni complessive della configurazione, equilibrata e senz'altro molto ben progettata; il monitor a pannello piatto (disponibile anche singolarmente e del quale esploriamo a fondo le possibilità nell'articolo dedicato ai monitor LCD più avanti in questo stesso numero) è particolarmente indicato per un uso professionale della configurazione, ed è in linea con le recenti disposizioni di legge in fatto di sicurezza e salute sul posto di lavoro. Colpisce anche l'idea di coordinare una configurazione in base ad un colore guida, idea che non mancherà di trovare estimatori. Si tratta di una soluzione caratterizzata da un buon rapporto prezzo/qualità; anche se a prima vista il prezzo potrebbe sembrare elevato, non lo è considerando la ricchezza e la qualità dei singoli componenti (solo il sopraccitato monitor costa la bellezza di 3.528.000 lire IVA inclusa) e la garanzia on-site di tre anni. MC

Speciale display LCD

Continuando il discorso iniziato qualche mese fa con lo speciale monitor, apparso nel numero di maggio, dedicato interamente ai dispositivi basati sulla matura tecnologia CRT (Cathode Ray Tube), questo mese, lo "speciale tecnologico" si focalizza (è proprio il caso di dirlo!) sui monitor TFT a pannello piatto.

I monitor CRT sono basati su una tecnologia largamente diffusa e ormai relativamente poco costosa, che consente di ottenere prodotti di qualità elevatissima (per alcuni impieghi, il monitor basato sul cinescopio è tuttora insuperato).

Ma per quanto possa essere buona la qualità dell'immagine e del colore, alta la risoluzione e basso il costo, gli svantaggi dei monitor CRT sono abbastanza ovvi.

Per prima cosa gli ingombri: un monitor CRT è semplicemente troppo grande e pesante; inoltre consuma troppa energia, emette tutta una serie di radiazioni nocive, la geometria ed il fuoco non sono praticamente mai perfetti e potrebbe essere pericoloso in caso di rottura del tubo stesso (pericolo di implosione).

L'alternativa attuale sono i display a pannello piatto, categoria nella quale però ricadono molti dispositivi, come i costosissimi pannelli a LED (oltre 90 milioni per metro quadro!) dei monitor pubblici, i monitor al Plasma (di grandi dimensioni, comunque inadatti per un uso informatico personale), i pannelli LCD a matrice passiva e attiva (rispettivamente DSTN, Dual-Scan Twisted Nematic e TFT, Thin Film Transistor).

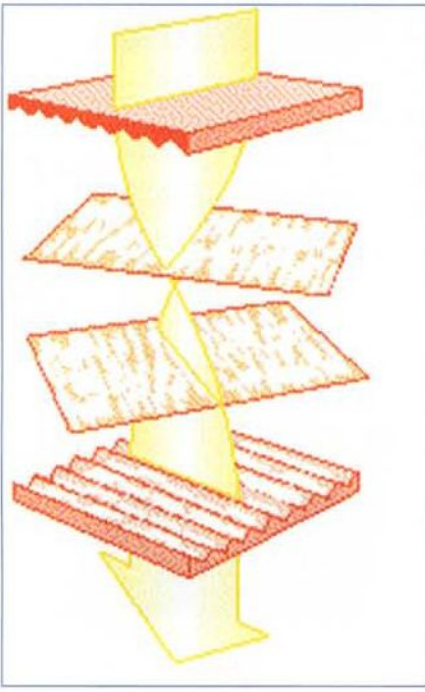
In questo articolo parleremo soprattutto di display a pannello basati su tecnologia TFT o, più propriamente, AMLCD (Active Matrix Liquid Crystal Display), in quanto rappresentano la scelta più indicata per un uso informatico, con un buon equilibrio tra caratteristiche tecniche, qualità e prezzo.

Storia

Cominciamo con qualche brevissimo cenno storico.

I cristalli liquidi sono stati scoperti nel 1888 dal botanico austriaco Fredreich Rheinizer, mentre il termine è stato coniato subito dopo dal fisico tedesco Otto Lehmann.

Un "cristallo liquido" è un materiale semitrasparente di aspetto liquido, ma che esibisce alcune proprietà dei liquidi e alcune altre dei cristalli (un esempio è l'acqua saponata delle bolle di sapone).

I materiali che presentano queste caratteristiche si definiscono "nematici".

Il comportamento di un cristallo liquido, all'interno delle due lastre con la superficie finemente zigrinata, ciascuna piastra orientata a 90° rispetto all'altra. Le molecole effettuano una torsione "mediando" l'orientamento delle zigrinature; allo stesso tempo, influenzano la luce che attraversa il cristallo liquido, sfasandola di 90 gradi.

Negli anni '60 si è scoperto che, applicando una tensione ad un cristallo liquido, questo si polarizzava, cambiando le proprietà della luce che attraversava il cristallo liquido in quel momento.

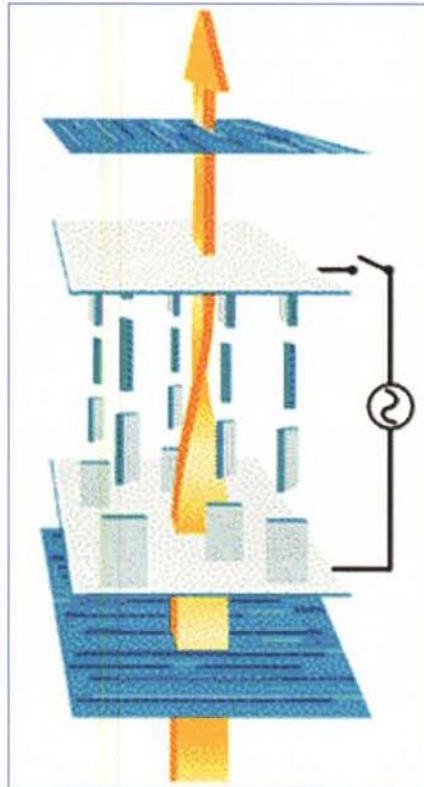
Dal 1971 (anno della prima introduzione di un display a cristalli liquidi) ad oggi, la tecnologia si è evoluta fino ad offrire display a colori di grande qualità e dimensioni, luminosi e molto nitidi: certo, i dispositivi odierni nulla hanno a che fare con i primitivi sistemi monocromatici a riflessione, ma proprio come è successo per la tecnologia alla base dei CRT, il concetto fondamentale dei display LCD (Liquid Crystal Display), è rimasto praticamente immutato.

Come funziona

I principi secondo i quali funzionano i display LCD sono pressoché uguali per tutti i tipi, sia a retroilluminazione, sia a riflessione.

Essenzialmente, un cristallo liquido (da qui in poi CL) è un elemento costituito da molecole di forma allungata, che si dispongono naturalmente con l'asse maggiore parallelamente tra di loro; è possibile orientare nel senso voluto queste molecole utilizzando una superficie "zigrinata" interamente percorsa da finissime rigature parallele.

Utilizzando due lastre rigide di un materiale trasparente con queste rigature, vicinissime tra loro e orientate in modo da presentare le rigature di una superficie a 90 gradi rispetto alle rigature dell'altra superficie, le molecole del CL a contatto delle superfici seguiranno l'orientamento delle rigature; le molecole che si trovano in mezzo a quelle orientate dalle rigature si disporranno ad angoli progressivi, fino ad effettuare una torsione di 90 gradi completa. La luce segue l'orientamento delle molecole, emergendo ruotata di 90 gradi dal passaggio attraverso il "sandwich" contenente il CL. Applicando una tensione, le molecole del CL si orientano verticalmente rispetto la normale delle superfici, lasciando passare la luce senza modifiche. Utilizzando dei filtri polarizzatori, è possibile "orientare" la luce: un filtro polarizzatore è costituito essenzialmente da una lastra trasparente sulla quale si trovano delle sottilissime linee nere parallele tra loro; la luce è normalmente orientata ad angoli casuali e un polarizzatore blocca tutta la luce che non è allineata parallelamente alle linee sul filtro.

Un secondo filtro, ruotato di 90 gradi, bloccherebbe quindi tutta la luce già polarizzata dal primo filtro; per farla passare, è necessario ruotare la luce di 90 gradi tra il primo e il secondo filtro.

Nel disegno è illustrata una rappresentazione schematica del funzionamento di un pannello LCD classico: i rettangolini rappresentano le molecole di cristallo liquido, i due pannelli azzurri sono i due filtri polarizzatori sfasati di 90 gradi e la freccia è l'onda luminosa che attraversa il "sandwich" del display. In assenza di tensione elettrica applicata, il cristallo liquido "ruota" la luce con un angolo di 90 gradi consentendole di passare attraverso il secondo filtro polarizzatore.

Un pannello AMLCD senza la scocca anteriore: in basso a destra si può notare uno dei cavi ad alta tensione per l'alimentazione delle lampade a catodo freddo del sistema di retroilluminazione.

Un display a cristalli liquidi è costituito da due filtri polarizzatori orientati a 90 gradi, con in mezzo il sandwich con il CL: la luce è polarizzata dal primo filtro, ruotata di 90 gradi dal CL e quindi passa attraverso il secondo filtro.

Se applichiamo una tensione al CL, la luce non viene ruotata, ed è perciò bloccata dal secondo filtro polarizzatore.

Utilizzando migliaia di questi elementi in una matrice a righe e colonne è possibile creare un display grafico dove, attivando o meno i singoli elementi, possiamo comporre immagini o testo.

La struttura di un display AMLCD è in effetti un "sandwich" di diversi strati: il primo è di vetro trattato con un ossido metallico trasparente conduttivo, organizzato in modo da trasportare i segnali elettrici per l'attivazione delle singole celle.

Il secondo strato è costituito da un polimero con una serie di rigature parallele per orientare le molecole di CL (strato di allineamento).

Il terzo strato è l'intercapedine contenente il CL, con una serie di spaziatori (microscopiche sferette di ceramica) per distanziare il quarto strato, in vetro, con ri-

portate le stesse rigature ma ruotate di 90 gradi.

I bordi sono sigillati da una resina epossidica; sulle superfici esterne è poi applicato uno strato polarizzante, anch'esso ruotato di 90 gradi.

Posteriormente al pannello è posizionato un sistema di retroilluminazione, costituito da una o più lampade fluorescenti a catodo freddo, con un sistema di distribuzione uniforme della luce, generalmente un prisma ottico semiopacizzato.

L'attivazione delle singole celle è eseguita da un transistor, da cui la denominazione "a matrice attiva" (in effetti, è scorretto definire i display AMLCD come "TFT" in quanto questa è la denominazione di una tecnologia di costruzione per dispositivi semiconduttori).

Nei pannelli a colori, il numero di pixel complessivi è moltiplicato per tre, in quanto per ogni singolo pixel sono allocate tre celle, ciascuna con un microfiltro rosso, verde o blu, per la sintesi additiva del colore.

Per creare le variazioni di intensità richieste dalla sintesi additiva, si varia il livello di tensione applicato al CL: la torsione delle molecole di CL è infatti variabile in funzione della tensione applicata, consentendo il controllo della quantità di luce che passa attraverso la cella.

Se applichiamo una tensione elettrica al cristallo liquido, questo si allinea e non consente la rotazione della luce che così viene bloccata dal secondo filtro polarizzatore.

Attualmente, la tecnologia AMLCD "mainstream" consente circa 64 livelli di intensità per elemento (6 bit), contro i 256 livelli (8 bit) tipici dei monitor CRT.

Essendo ogni pixel composto da tre elementi, il risultato è un display in grado di visualizzare un massimo di 262,144 colori (18 bit), contro il true-colour dei monitor CRT, capaci di 16,777,216 colori (24 bit).

Alcuni produttori stanno immettendo in commercio pannelli dotati di circuitazioni particolari, in grado di simulare o visualizzare milioni di colori con tecniche di controllo del voltaggio, variabile su più frame (FRC, o Frame Rate Control), mentre altri affermano di poter disporre di pannelli di quarta generazione capaci di visualizzare colore a 24 bit direttamente da pannello senza FRC, di prossima commercializzazione.

Digitale o analogico?

Tra i criteri di scelta di uno schermo a matrice attiva dovrebbe pesare anche la natura dell'interfaccia fornita.

La maggior parte dei monitor AMLCD si collega direttamente al PC tramite un connettore D-Sub a 15 poli VGA, con interfaccia analogica (RGB più segnali di sincronismo) ed utilizza un convertitore analogico/digitale per trasformare il segnale in modo da poter essere interpretato dal pannello. Questo si traduce in una doppia conversione, D/A e A/D; di fatto, questa conversione porta ad una perdita di segnale con conseguente degrado della qualità dell'immagine riprodotta; inoltre, la presenza di un convertitore A/D all'interno del pannello aumenta considerevolmente i costi. Idealmente, sarebbe necessario utilizzare un adattatore grafico con interfaccia digitale direttamente connessa con il pannello, esattamente come succede per i notebook; purtroppo, la grande quantità di standard proposti sul mercato ha in passato reso difficile la scelta: quale interfaccia scegliere?

Il connettore a 20 poli DFP (MDR20), presente sul monitor Viewsonic; la massima risoluzione è limitata a 1280 x 1024 pixel.

Il connettore DVI a 24 poli è in grado di trasferire segnali sia digitali, sia analogici; è per questo in grado di pilotare anche monitor dotati di solo ingresso analogico. La risoluzione massima è superiore a 1280 x 1024.

Il connettore da 30 poli P&D; troppo costoso e con funzionalità aggiunte (connessioni USB e Firewire) relativamente inutili, considerando anche il singolo link che ne limita la risoluzione a 1280 x 1024 pixel.

Una soluzione, praticata all'inizio da alcune società taiwanesi, potrebbe essere di includere l'adattatore grafico digitale (con bus PCI o AGP) in bundle con il pannello; questa soluzione è stata poi abbandonata per la scarsa aggiornabilità e compatibilità dell'interfaccia grafica.

Solo recentemente si è imposto (ma comunque non è detta l'ultima parola...) lo standard Digital Visual Interface (DVI, disponibile, ad esempio, per la Matrox G400, la Asus AGP V7100/2 V1D, alcuni prodotti ATi e Apple, solo per nominarne alcuni) sugli altri due candidati, il .P&D e il DFP. Lo standard DVI è basato sul protocollo digitale Panelink (come gli altri due), ma a differenza del singolo link presente nel P&D e nel DFP, il DVI ne incorpora due, consentendo risoluzioni ben superiori a 1280 x 1024.

Lo scoglio maggiore nell'adozione dello standard digitale nei display AMLCD è rappresentato dal costo del connettore e dalla scarsa disponibilità in grandi numeri delle interfacce grafiche digitali; alcuni produttori, come Samsung, hanno in listino anche modelli dotati di interfaccia digitale.

Rispetto ai modelli dotati solo di ingresso analogico, il costo è superiore di parecchio perché Molex (il produttore del connettore DVI, standard adottato da Samsung) vende a carissimo prezzo i connettori.

Produzione

La costruzione dei pannelli piatti basati sulla tecnologia LCD a matrice attiva è molto complessa ed ha un rendimento molto basso; in linea generale, più grande è il pannello da produrre, minore sarà in percentuale la quantità di pannelli non di-

Partendo da sinistra, il primo circuito stampato è l'alimentatore switching ad alta tensione delle lampade; il secondo PCB (Printed Circuit Board) è l'alimentatore da rete dell'apparecchio, il terzo e più grande PCB è il convertitore A/D con la logica di gestione e pilotaggio digitale del pannello a matrice attiva.

fettosi che raggiunge il mercato, con costi via via maggiori.

Pannelli di vetro estremamente sottile e strati di materiali diversi fino a 32 pollici di diagonale devono essere allestiti in modo da mantenere una complanarità e un allineamento pressoché perfetti, con una distanza fra gli strati uguale in ciascun punto, oltre alla lavorazione dei substrati dove sono realizzati i transitor di controllo dei singoli pixel, di complessità comparabile alla lavorazione dei wafer di silicio dei circuiti integrati.

Le tolleranze sono strettissime; per questo motivo, il costo dei pannelli TFT è così alto. Anche se il costo reale di produzione è di circa 100 dollari per unità (per un pannello da 15 pollici), il fatto che una linea di produzione AMLCD di medie dimensioni abbia un costo iniziale di circa 600 milioni di dollari e che solo la metà dei pannelli prodotti sia perfettamente funzionante fa lievitare anche di tre o quattro volte questo costo, portandolo almeno a 450 dollari per pannello, senza l'alimentazione, la logica di gestione e la scocca.

A differenza dei circuiti integrati a semiconduttore, dove il costo di produzione cala in proporzione alle dimensioni sempre in diminuzione dei dispositivi (si pensi al costo dei microprocessori), i display a cristalli liquidi TFT non possono trarre vantaggio dalla miniaturizzazione.

Al contrario, siccome la dimensione dell'area attiva del display continua a crescere (Samsung produce ad esempio un incredibile pannello AMLCD da 32 pollici!), il trend attuale vorrebbe che si aumentassero i prezzi al dettaglio, anziché diminuirli, visti anche i costi molto elevati dei materiali impiegati nella costruzione dei pannelli TFT (il vetro ed i filtri colorati sono tuttora costosissimi).

Particolare della scheda principale del pannello: il rettangolo color argento al centro del PCB è il chip ad alta integrazione che contiene sia il convertitore A/D, sia tutta la logica di gestione; a destra di questo, la ROM contenente il firmware del pannello e a sinistra la memoria RAM di buffer in entrata del monitor.

Attualmente, i costi di produzione in percentuale di un tipico pannello analogico da 15" sono i seguenti: 70 % per il display AMLCD vero e proprio, 15 % per il sistema di retroilluminazione e 15 % per il resto, incluso il case, l'elettronica di gestione e l'alimentazione.

Ciò che si ottiene alla fine, come sempre, è un compromesso: i costi si mantengono alti, ma molti produttori hanno ridotto il loro margine di profitto per continuare a vendere allo stesso prezzo pannelli più grandi.

Vantaggi e svantaggi

Riassumiamo quali sono i vantaggi e gli svantaggi dei pannelli AMLCD.

Basta osservare un display a pannello piatto per rendersi immediatamente conto del minor ingombro a parità di superficie attiva; in più, in un pannello AMLCD non si hanno mai problemi di geometria, sfarfallio o convergenza.

Oltre a questo, i pannelli AMLCD sono caratterizzati da un consumo ridotto e da emissioni elettromagnetiche pressoché nulle. Dal punto di vista ergonomico, i display AMLCD sono quanto di meglio oggi disponibile: non esistono problemi di emissioni nocive, affaticamento visivo, riscaldamento dell'ambiente (la potenza dissipata in calore da un tubo CRT è tre-quattro volte maggiore di un display LCD tipico). Utilizzando un display a matrice attiva di buona qualità, la maggior parte dei sintomi tipici dello "stress da terminale informatico" (mal di testa, vertigini, irritabilità, abbassamento della vista) si riducono fino quasi a sparire.

La rispondenza del colore, l'angolo visuale ridotto e il livello di contrasto sono, invece, molto inferiori a quelle di un monitor CRT; in aggiunta, un monitor CRT è in grado di supportare una grande varietà di risoluzioni, scalandole sempre a pieno schermo.

Un display AMLCD ha, in pratica, una sola risoluzione "perfetta", perché il numero di pixel sullo schermo è fisso; non è possibile visualizzare risoluzioni superiori a quella nominale, mentre con tecniche di prescaling e antialiasing è possibile (con alcuni modelli di display) visualizzare accettabilmente risoluzioni inferiori: il processo si chiama "rathiomatic expansion" ed è basato sulla interpolazione di alcuni pixel adiacenti per simulare la risoluzione.

Funziona molto bene con immagini a tono continuo, ma con grafici dettagliati e testo può risultare poco chiaro e sfocato.

Un difetto tipico dei pannelli AMLCD è costituito dai pixel danneggiati: su di un pannello da 15", con una risoluzione tipi-

Nuove tecnologie all'orizzonte...

La tecnologia implementata sui pannelli piatti che va per la maggiore (per uso informatico) è la AMLCD o TFT; sebbene questa tecnologia offra indiscutibili vantaggi in confronto a quella utilizzata nei tubi CRT (vedi articolo principale), la qualità nella visualizzazione (purezza dei colori, contrasto, angolo di visuale) è inferiore.

Molte aziende stanno sviluppando tecnologie alternative: Candescent Technologies ha inventato un nuovo tipo di CRT piatto, denominato "ThinCRT", dotato del meglio di entrambi i concetti tecnologici, del FPD e del CRT.

Essenzialmente, funziona come un tubo CRT tradizionale, con fasci di elettroni che illuminano dei fosfori all'interno di una ampolla in vetro sotto vuoto spinto (per maggiori dettagli, si veda l'articolo sui monitor CRT nel numero di Maggio di MC); la differenza consiste nel fatto che il "tubo" è spesso solo 3,5 mm e che il cannone elettronico (catodo) di un CRT normale è qui sostituito da milioni di microscopici coni in metallo, emettitori di elettroni, posizionati dietro la parte anteriore del pannello, rivestita dello stesso tipo di fosfori (P22) usati nei CRT.

Lo spessore totale di un pannello ThinCRT non dovrebbe superare gli otto mm. Gli emettitori sono realizzati con la tecnologia "a catodo freddo", caratterizzata da consumi minimi (un pannello da 14.1 ThinCRT dovrebbe consumare solo 3.5 watt).

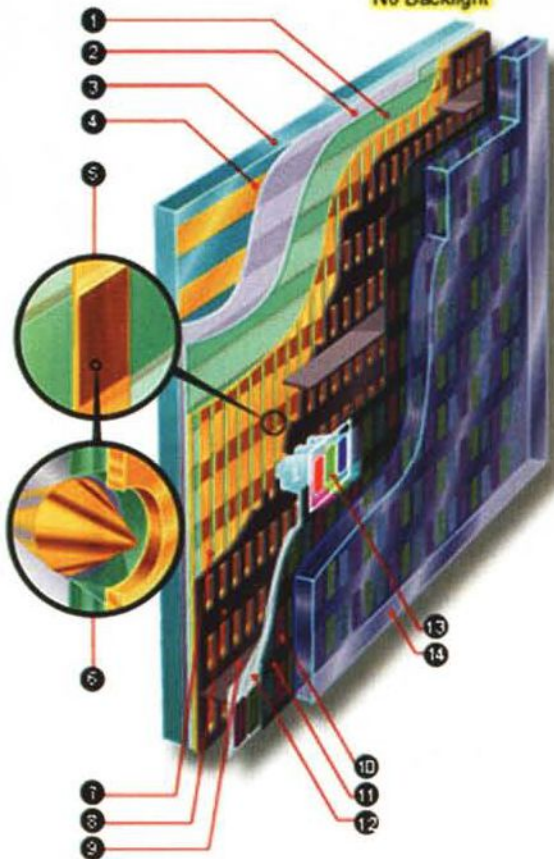
I display realizzati con questa tecnologia sono molto più semplici ed economici da produrre; le tolleranze costruttive sono più basse, ci sono meno strati da assemblare e meno problemi di allineamento.

Oltre ad una maggiore ridondanza per la risoluzione di difetti, grazie all'architettura del catodo: ogni pixel è illuminato da migliaia di emettitori (fino a 5000 per pixel), per cui se anche il 20 % degli emettitori è difettoso, il pixel è egualmente illuminato correttamente.

Dal punto di vista della tecnologia, Candescent ha dovuto risolvere non pochi problemi: un nuovo metodo di tecnica non fotolitografia per fabbricare i milioni di elementi emettitori sul substrato vetroso, sviluppare un nuovo materiale ceramico per separare le lastre anteriori e posteriori di ciascun pannello, un nuovo sistema di messa a fuoco del flusso di elettroni per ciascun pixel...

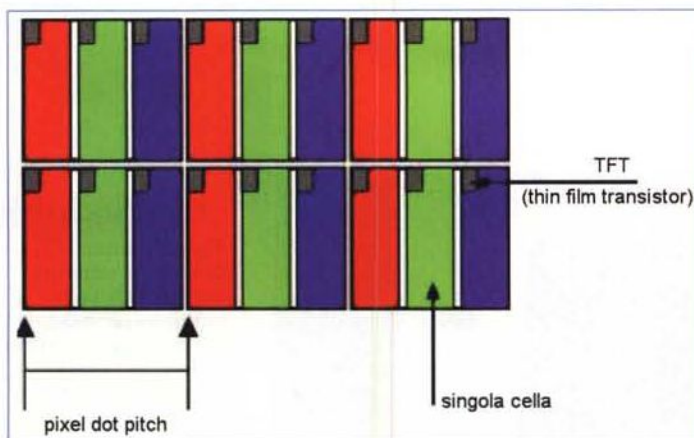
Il risultato è comunque impressionante: l'immagine creata dai pannelli ThinCRT è nitidissima, con un livello di contrasto superiore a qualsiasi AMLCD (sopra il 500: 1), tempi di risposta sui 5 ms (un pannello TFT è sui 25 ms), colore reale (e calibrabile!) a 24 bit con brillantezza assolutamente uniforme su tutta la superficie dello schermo.

Essendo la tecnologia ThinCRT emissiva, dove la luce è emessa direttamente da un fosforo dietro la superficie anteriore dello schermo (mentre le tecnologia AMLCD è trasmissiva, cioè la luce è modulata dagli strati di materiale polarizzante del pannello), l'angolo di visuale è nettamente maggiore di quello ottenibile con la tecnologia AMLCD, oltre a non soffrire di variazioni di colore dovute alle perdite laterali di luce che passano attraverso i pixel adiacenti del pannello a cristalli liquidi. Queste caratteristiche lo rendono ideale per la visione di immagini in movimento (come film o riprese televisive); inoltre, l'angolo di visuale è addirittura migliore di quello di un tubo CRT tradizionale, grazie al minor spessore del vetro anteriore e assolutamente non paragonabile all'angolo di visuale di un pannello TFT.

Un bonus di questa tecnologia è rappresentato dal fatto di essere virtualmente insensibile alle variazioni di temperatura: un pannello ThinCRT può funzionare da temperature polari fino a oltre 60 gradi. Attualmente, Candescent ha realizzato solamente alcuni prototipi di studio, fino al formato 13,2"; i primi esemplari commerciali dovrebbero essere disponibili tra il 2001 e il 2002, per il mercato dei Notebook, e successivamente, per i monitor per PC desktop.

Funzionamento di un pannello ThinCRT

1 - Dielettrico
2 - Strato Resister
3 - Vetro con i catodi
4 - Conduttore di riga
5 - Array di emettitori
6 - Singolo cono emettitore e foro del Gate
7 - Conduttore di colonna
8 - Griglia di messa a fuoco
9 - Parete
10 - Fosforo
11 - Matrice nera
12 - Strato di Alluminio
13 - Pixel acceso
14 -Vetro anteriore

Un prototipo di pannello Thincrt da 5 pollici dimostrativo, chiuso nel case e in relazione ad una mano umana.

*Schema esplicativo dello strato di attivazione delle celle con i transistor a film sottile (Thin Film Transistor).
Per chiarezza, è stata anche illustrata la maschera colore in sovrapposizione alle singole celle.*

ca di 1024 x 768, ci sono tre celle per ciascun pixel (RGB) per complessive 2,359,296 celle.

Qualcuna di queste celle può essere rotta, creando un difetto "chiaro" (la cella è sempre accesa) o "scuro" (la cella è sempre spenta).

Altro svantaggio, la retroilluminazione potrebbe non essere perfettamente omogenea (a causa di tubi a fluorescenza non uguali). I display AMLCD sono caratterizzati da un tempo di risposta assente nei monitor CRT: è il tempo che ogni cella impiega a accendersi; in un display di ottima qualità questo tempo si attesta in circa 50 ms. Questo si traduce in un "effetto fantasma" delle immagini in rapido movimento sullo schermo.

Per ultimo, nei display dotati di ingresso analogico si potrebbe creare uno spiacevolissimo effetto di "evanescenza" dell'immagine, dovuto alla non perfetta sincronizzazione della fase e del pixel clock al segnale di sincronia analogico.

Questo effetto, denominato "pixel jitter", è molto evidente visualizzando del testo scuro su fondo chiaro, o immagini grafiche con molte linee sottili.

Criteri di scelta

Il costo attuale dei pannelli piatti AMLCD è tale da non consentire errori: si deve essere ben sicuri di ciò che si vuole prima di accingersi all'acquisto.

Per prima cosa è necessario valutare quale dimensione ci serve; comunque, i pannelli con il miglior rapporto prezzo/prestazioni/dimensione sono sicuramente i display da 15 pollici di diagonale, dotati di tecnologia a matrice attiva.

Per questo motivo abbiamo scelto per la prova alcuni prodotti tra i più rappresentativi sul mercato caratterizzati da questa diagonale.

Il costo oscilla tra i due e i quattro milioni più Iva, a seconda delle caratteristiche tecniche e del valore aggiunto di particolari funzionalità (come il Seleco che è anche un TV o il Viewsonic dotato di un meccanismo "pivotante" simile al famoso monitor di Radius per Mac).

Dimensioni maggiori sono impraticabili in quanto il costo sale esponenzialmente (un 18" ha un costo sui 5-6 milioni più Iva).

Connessioni aggiuntive digitali (preferibile il DVI), casse audio, entrate S-VHS sono desiderabili; per certi versi, anche il valore aggiunto di un design accattivante e gradevole che sottolinei il ridotto spessore dell'oggetto è un plus.

Nel valutare le dimensioni di un pannello piatto è importante tenere presente che la diagonale attiva del display corrisponde alla diagonale dichiarata dal costruttore, mentre ciò non è vero per i display CRT, nei quali uno o più pollici di diagonale sono "nascosti" dalla cornice e non sono visibili.

Quindi, quando si parla di un display AMLCD da 15 pollici, lo si deve paragonare ad un monitor CRT tradizionale da 17", mentre un 17 pollici AMLCD è comparabile ad un 19" CRT.

Anche le risoluzioni tipiche corrispondono: i display AMLCD da 15" visualizzano generalmente 1024 x 768 punti, mentre i 17" 1280 x 1024 punti, risoluzioni raccomandate per monitor CRT da 17" e 20".

Ricordiamo che è assolutamente ininfluente cercare pannelli capaci di refresh rate elevati: i singoli pixel o sono accesi o sono spenti, per cui non ha importanza (e nessun impatto visivo) se si pilota il pannello LCD a 60 o 90 Hz; anzi, alcuni pannelli digitali sono pilotati a frequenze al limite dei 50 Hz senza alcuna apprezzabile differenza. Un display AMLCD è per definizione un display "flicker free"!

Il tempo di risposta del pannello AMLCD è un parametro importante: è bene scegliere un display con un valore non superiore a 50 ms; alcuni produttori stanno per immettere sul mercato dispositivi di quarta generazione caratterizzati da tempi inferiori a 30 ms.

*Esempio di come funziona l'espansione a pieno schermo delle risoluzioni inferiori a quella fisica del pannello LCD.
A sinistra abbiamo un carattere (uno zero) alla risoluzione di 640x480 (VGA); visualizzandolo su di uno schermo XGA (1024x768), l'immagine subisce una scalatura di 1,5x.
Senza antialiasing il risultato può essere spigoloso e sgradevole, con l'antialiasing, invece, la visualizzazione è più corretta.*

Una volta individuato il modello dotato delle caratteristiche desiderate, la prima cosa da fare è osservare con la massima attenzione lo schermo acceso del monitor scelto, alternativamente con un fondo bianco (tutti i pixel RGB accesi) e nero (tutti i pixel spenti), per rilevare la quantità e la posizione dei pixel difettosi.

E' da ricordare, infatti, che i produttori considerano i pannelli senza nemmeno un pixel rovinato di prima scelta e normalmente i dispositivi di prima scelta vanno a chi paga di più; il limite di scarto per i pannelli è tra i cinque e gli otto pixel rovinati.

E' da preferire un pannello con pixel blu rovinati (si notano meno), posti il più possibile agli angoli.

D'altronde, il criterio di scelta è lo stesso seguito dai produttori: nessun pixel rovinato al centro, da 2 a 3 pixel rovinati (solo blu) nel cerchio inscritto, altri due o tre pixel rovinati al di fuori del cerchio iscritto.

Nel modello scelto (solo per pannelli dotati di ingresso analogico), controllare la presenza del circuito di sincronizzazione automatico della fase e del clock.

Questo circuito è fondamentale, in quanto è difficilissimo configurare manualmente queste impostazioni.

Controllare il valore di contrasto dichiarato; come paragone, un monitor CRT medio si attesta su 500:1, un monitor CRT ottimo arriva anche a 800:1 e un display DSTN a matrice passiva ha un valore di appena 80:1. Un buon display AMLCD dovrebbe avere almeno un livello di contrasto di 250:1.Un altro valore da prendere in considerazione è la luminosità del pannello: tipicamente, ogni pannello LCD è caratterizzato da un luminosità di 180/200 candele per metro quadro; per un CRT medio, abbiamo un valore di circa 90/100 candele m2, per cui un valore tra 200 e 250 candele m2 è buono

Franco Palamaro

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15.1 pollici
dot pitch: 0.3 mm
Luminosità: 200 cd/m2
Rapporto di contrasto: 300:1
Colori: 16,7 milioni
Angolo di visuale: 120° in orizzontale, 100° in verticale
Tipo di ingresso: Analogico (cavo D-Sub 15 poli)
Risoluzione massima: 1024x768
Menu a schermo: Si
Supporto Plug and Play: Si
Frequenza di rigenerazione verticale: 56.25 -75 Hz
Frequenza orizzontale: 31.47 kHz; 60.24 kHz
Altoparlanti stereo
Peso: 5.5 Kg
Altezza: 383 mm
Larghezza: 380 mm
Profondità: 186 mm (incluso il piedistallo).

Acer FP558

di Aldo Ascenti

Con l'esperienza derivata dalla produzione dei notebook, i pannelli Acer si candidano a sostituire i comuni CRT in tutte le case, grazie al prezzo decisamente abbordabile ed alla garanzia del marchio arcinoto.

L'FP558 si presenta come un 15 pollici sobrio ed elegante, che offre ingombri contenuti anche se i progettisti non si sono curati di limare tutto il possibile.

Eccellente l'ergonomia del pannello comandi, comodissimo con la rotella che controlla la regolazione di qualsiasi parametro e il vistoso tasto che attiva una efficace procedura di taratura automatica. Peccato che manchi una presa per cuffia, utile per fugaci ma rumorose simulazioni automobilistiche a tarda ora.

Le connessioni sono celate da un sistema di coperture in plastica, che convoglia i cavi attraverso il piedistallo, e comprendono l'alimentazione, l'ingresso audio per pilotare i minuscoli diffusori stereofonici e il cavo integrato di collegamento alla VGA.

La base basculante e rotante è agganciata al pannello con un sistema che lascia intuire la possibilità di un montaggio a parete.

Visione riposante

Il TFT Acer ha una luminosità dichiarata di ben 250 candele per metro quadro, ma risente abbastanza della posizione dell'osservatore. In particolare, se non ci si pone centralmente, si notano lievi disomogeneità nella retroilluminazione in corrispondenza dei bordi e degli angoli. Nel complesso la buona nitidezza ed il livello di contrasto elevato consentono all'FP558 di non affaticare lo sguardo anche dopo molte ore di impiego ravvicinato.

Valido anche l'algoritmo di interpolazione, che consente di operare alle risoluzioni inferiori senza un'eccessiva perdita di nitidezza. Quanto al tempo di reazione dei cristalli, 40 ms non è un valore record, ma consente comunque una gradevole visione anche di filmati e veloci animazioni. Infine, si apprezza la tecnologia che consente di visualizzare 16,7 milioni di colori e la possibilità di regolare la temperatura del colore stesso fino a 9300K.

Il TFT per tutti

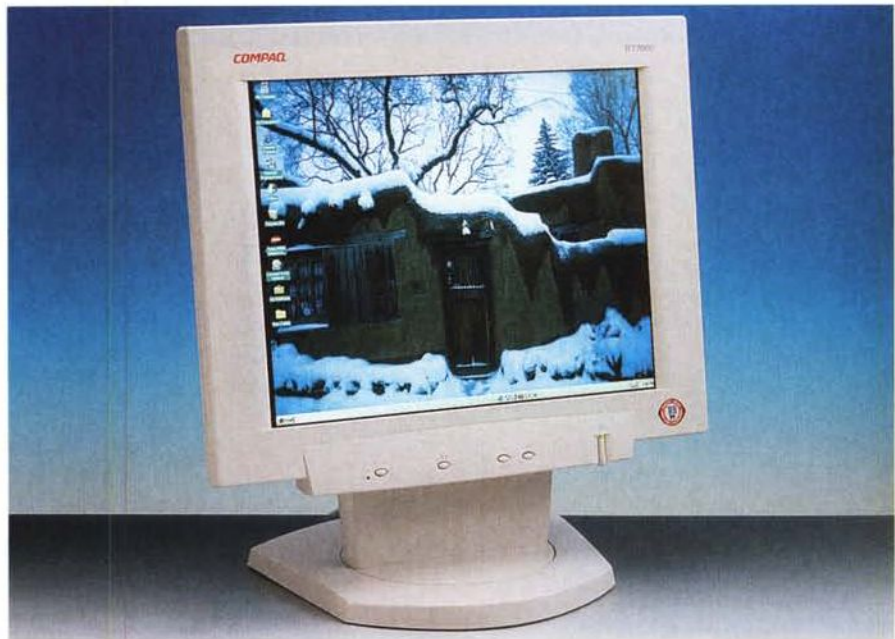
Con un prezzo tra i più competitivi del mercato, l'Acer FP558 è in cima alla lista degli schermi destinati al mercato consumer. Dovrebbe essere seriamente preso in considerazione da chiunque, non avendo l'esigenza di raggiungere risoluzioni particolarmente elevate, si trovi nella condizione di sostituire il vecchio CRT con uno strumento forse meno versatile ma senz'altro più salutare.

Acer FP558

Produttore
Acer Italy srl
Centro Direzionale Colleoni Pal. Perseo
Via Paracelso, 12
21041 Agrate Brianza (Mi)
Tel 039-6842.1
www.acer.it

Prezzo (IVA esclusa):
Lire: 1.899.000

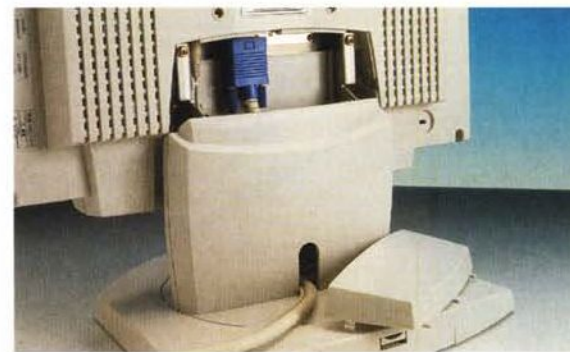
Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 17.1 pollici
dot pitch: 0.26 mm
Luminosità: 170 nits
Rapporto di contrasto: 200:1
Colori: 16,7 milioni con circuito FRC
Angolo di visuale: 160°
Tipo di ingresso: Analogico (connettori D-Sub 15 poli e 13W3 selezionabili)
Risoluzione massima: 1280x1024
Menu a schermo: Si
Supporto Plug and Play: Si
Frequenza di rigenerazione verticale: 56 -85 Hz
Frequenza orizzontale: 31.5 kHz; 80 kHz
Peso: 8.5 Kg
Altezza: 470 mm
Larghezza: 389 mm
Profondità: 195 mm (incluso il piedistallo).

Compaq TFT7000

di Aldo Ascenti

Un monumento alla razionalità umana. Questo sembra il TFT Compaq da 17 pollici che ci è pervenuto per la prova. Squadrato e spigoloso non concede nulla all'eleganza, mettendo in mostra solo l'eccezionalmente ampia superficie del pannello, paragonabile ad un ben più ingombrante 19 pollici tradizionale. L'imponente piedistallo ruota senza difficoltà ma si inclina pochissimo, rendendo, in qualche caso, difficile ottenere una posizione ideale.
Il TFT7000, comunque, è progettato anche per essere montato a parete o su un braccio mobile, essendo del tutto indipendente dal suo piedistallo, che non ospita le connessioni bensì convoglia semplicemente i cavi verso gli ingressi posti sul pannello stesso. Questi comprendono il sottile cavetto di alimentazione, che raggiunge un compatto trasformatore, un classico ingresso VGA ed un secondo connettore per un più professionale 13W3. Per il resto le geometrie essenziali continuano sullo scarno pannello frontale, che permette una semplice gestione dei molti parametri, compresa la temperatura del colore, con soli quattro tasti. Nella maggior parte dei casi, comunque, è preferibile affidarsi alle impostazioni automatiche, che si attivano con un solo tasto e lasciano alla logica di gestione il compito di trovare la visione ottimale.

Tanto spazio per lavorare meglio

Le difficoltà legate alla realizzazione di un pannello di queste dimensioni si manifestano, nel TFT di Compaq, solo con un lieve alone scuro in prossimità del bordo esterno. Per il resto lo schermo è pressoché privo di imperfezioni e dimostra un'invidiabile omogeneità di illuminazione. Si attestano su livelli comunque accettabili, anche se inferiori ai modelli con diagonale minore, i valori di luminosità e contrasto, che vanno regolati al massimo per ottenere una buona visione anche in piena luce. Alle risoluzioni minori dei 1280x1024 originari si manifesta un'eccellente interpolazione, che fa un uso sapiente dell'antialiasing, rendendo perfettamente leggibili anche i testi più minuti. Usando il TFT7000 si apprezza l'ampio angolo entro il quale le immagini rimangono ben distinguibili, mentre si sarebbe forse potuto far meglio per quanto riguarda i tempi di reazione, che possono manifestarsi con un certo "effetto fantasma" che non influenza, comunque, la corretta visione dei filmati. La ragione principale per acquistare questo Compaq, venduto ad un prezzo non esattamente popolare, dovrebbe essere la necessità di far stare un 19 pollici nello spazio di una ventiquattrore. Sarebbe perfetto per il DTP se non fosse per i limiti intrinseci dei TFT quando si tratta di calibrazione del colore. Tutto sommato l'uso più razionale ci sembra quello didattico o espositivo, dove contino gli ingombri e la salute degli utilizzatori.

Compaq TFT7000

Produttore
Compaq computer Spa
Viale Fulvio Testi 280/6
20126 Milano
Tel. 02-66181
Fax 02-6610.2595
www.compaq.it

Prezzo (IVA esclusa):
Lire: 5.437.000.

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15.0 pollici
dot pitch: 0.297 mm
Luminosità: 200 cd/m2
Rapporto di contrasto: 350:1
Colori: 262144 (16,7 milioni con circuito FRC)
Angolo di visuale: 140° in orizzontale, 120° in verticale
Tipo di ingresso: Analogico (connettore D-Sub 15 poli)
Risoluzione massima: 1024x768
Menu a schermo: Sì
Supporto Plug and Play: Sì
Frequenza di rigenerazione verticale: 50 -75 Hz
Frequenza orizzontale: 31 kHz; 61 kHz
Altoparlanti stereo e ingresso microfono
Peso: 5.6 Kg
Altezza: 386 mm
Larghezza: 384 mm
Profondità: 171 mm (incluso il piedistallo).

Eizo FlexScan L350

di Aldo Ascenti

Nati per le esigenze di spazio ed ergonomia degli ambienti di lavoro, gli schermi LCD prodotti da Eizo hanno le carte in regola per conquistare anche il mercato consumer grazie a doti innegabili di qualità e robustezza.

Il FlexScan L350 è disegnato con sobrietà ed eleganza, come si conviene ad uno strumento di lavoro, ingentilito dal bel piedistallo metallico che ne minimizza l'ingombro ma non consente rotazioni.

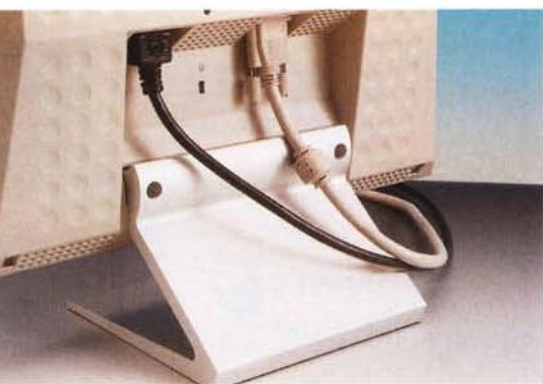
Per quanto riguarda le dimensioni, l'Eizo può sembrare leggermente più massiccio della media degli LCD, in conseguenza della scelta di integrare l'alimentazione nel pannello. In questo modo l'L350 risulta estremamente versatile per quanto riguarda le possibilità di montaggio, che includono il fissaggio a parete e l'uso di un braccio snodabile.

Il lineare pannello posteriore ospita quindi una connessione diretta alla rete elettrica e il collegamento alla scheda grafica del computer. Inoltre, è presente una fessura per un cavo di sicurezza antifurto, sottolineando come questo Eizo sia destinato ad impieghi "pubblici". Semplice ma completa la sezione dei controlli, che permette, seguendo le indicazioni dell'OSD, di regolare manualmente tutti i parametri di visualizzazione o di servirsi del pulsante di centratura automatica, che svolge la sua funzione con eccellente precisione.

In funzione

Lo schermo dell'L350 non delude le aspettative. Molto resistente alla pressione sulla cornice e sulla stessa area di visione, questo LCD stupisce per l'elevato livello di contrasto, con un rapporto dichiarato di 350:1. Eccellenti anche le doti di nitidezza e omogeneità della retroilluminazione, che appare quasi esente da zone scure agli angoli e consente una buona visibilità anche in piena luce solare.

Alle risoluzioni più basse l'algoritmo di interpolazione agisce adeguatamente, anche se sarebbe stato apprezzabile una maggiore effetto antialiasing per i testi.

Ad ogni modo, l'uso di questo Eizo è sempre piacevole, grazie anche ad una visone poco dipendente dalla posizione dell'osservatore, all'adeguata velocità di reazione e al circuito FRC che emula i 16,7 milioni di colori. Nell'uso si apprezzano anche i meccanismi di "rifinitura" delle immagini, inclusi nella logica di gestione, che correggono automaticamente la messa a fuoco e i bordi discontinui di fotografie e oggetti grafici. Per versatilità, robustezza e qualità visiva questo Eizo è uno schermo tutta sostanza e pochi fronzoli, come dimostra l'assenza di dispositivi audio di serie. Per chi volesse qualcosa di più si potrà attingere al catalogo accessori, che comprende un sistema di altoparlanti e microfono alimentati direttamente dal monitor, protezioni antigraffio e sistemi di montaggio. Il prezzo è, tutto sommato, competitivo per un prodotto destinato a durare a lungo e a ripagare ampiamente l'investimento.

Eizo FlexScan L350

Produttore
EIZO
www.eizo.it

Distributore
RK Distribution s.r.l.
Largo Cairoli, 2
Milano

Prezzo (IVA esclusa):
Lire: 2.686.000.

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15.0 pollici
dot pitch: 0.297 mm
Luminosità: 200 cd/m2
Rapporto di contrasto: 300:1
Colori: 262144 (18 bit)
Angolo di visuale: 140° in orizzontale, 120° in verticale
Tipo di ingresso: Analogico (connettore D-Sub 15 poli)
Risoluzione massima: 1024x768
Menu a schermo: Si
Supporto Plug and Play: Si
Frequenza di rigenerazione verticale: 46.8 -75 Hz
Frequenza orizzontale: 31.5 kHz; 61 kHz
Altoparlanti stereo e ingresso microfono
Peso: 5.8 Kg (monitor)
Altezza: 392 mm
Larghezza: 389 mm
Profondità: 195 mm (incluso il piedistallo).

Elsa Ecomo 17LCD99

di Aldo Ascenti

Il connubio tra grafica digitale ed il marchio tedesco, finora sinonimo di acceleratori grafici ad alte prestazioni, coinvolge oggi anche la produzione di schermi piatti.

Dei due modelli disponibili in listino, l'Ecomo 17LCD99 è, a dispetto della sigla che lo identifica, un 15 pollici con una superficie attiva di 304 x 228 millimetri.

Si tratta di uno schermo dal design piuttosto convenzionale, dalle forme arrotondate e dallo spessore non proprio minimale (per un TFT) di circa 5 centimetri e mezzo.

Al centro del frontale campeggia un pannello di controllo estremamente semplice, ai lati del quale vi sono due efficaci altoparlanti per l'audio stereo. Sul bordo inferiore una rotella regola il volume dell'audio e sono presenti due jack per collegare una cuffia e un microfono. I relativi ingressi audio, invece, si trovano sul retro, insieme al D-sub per la VGA e al connettore di alimentazione, fornita da uno scatolotto esterno di dimensioni contenute.

Fa molta luce

Una volta acceso, l'Elsa colpisce per la notevole luminosità (200 candele per metro quadro) e la quasi totale assenza di distorsione ai bordi. Anche la retroilluminazione appare omogenea ed efficace e lo schermo risente poco della posizione dell'osservatore. Notevole la resistenza alla pressione sulla cornice, mentre non si può dire altrettanto della superficie dell'area visibile, che si è rivelata piuttosto sensibile anche ad un lieve contatto.

Nitido e ben contrastato, l'Elsa funziona egregiamente alla sua risoluzione nativa (1024x768) con il decodificatore analogico-digitale che consente frequenze fino a 75 Hz.

Le cose peggiorano quando si scende a risoluzioni più basse, alle quali interviene un prescaler non impeccabile che rende un po' sgranate e confuse le scritte sottili.

Per il resto, questo TFT, sviluppato per la società tedesca da Sharp, può vantare un'ottima resa cromatica e un refresh sufficientemente veloce da rendere gradevoli anche le immagini in rapido movimento.

Conclusioni

L'ECOMO è uno schermo versatile, di buona qualità e d'aspetto robusto e funzionale. La scelta giusta di chi mette prima di ogni cosa la praticità e l'ergonomia, senza concedere troppo ai fronzoli estetici. Il prezzo, per quanto elevato, è in linea con le offerte della concorrenza di LCD di primissima scelta, con quasi nessun difetto di visione.

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15.1pollici (384mm) dot pitch 0.30mm
Colori: milioni
Multiscansione: Si
Tipo di ingresso: Analogico (1 connettore D-Sub 15 poli)
Sincronizzazione: Multifrequenza
Risoluzione massima: 1024x768
Menu a schermo: Si
Supporto Plug and Play: Si
Frequenza di rigenerazione verticale: 56 Hz
Frequenza orizzontale massima : 31 kHz; 70 kHz
Piedistallo inclinabile
Peso: 7.1 Kg
Altezza: 339 mm
Larghezza: 402 mm
Profondità: 250 mm (incluso il piedistallo)

3 anni di garanzia presso il centro di assistenza

IBM T55A

di Franco Palamaro

L'IBM T55A è un display a cristalli liquidi a matrice attiva da 15 pollici, con una risoluzione di 1024 x 768 pixel.

Disponibile sia bianco perla, sia nero, è caratterizzato da un design semplice e pulito, piuttosto spigoloso ed in linea con l'immagine aziendale IBM, che deve trasmettere un'idea di professionalità ed efficienza.

Il pannello AMLCD è ottimo, con un buon contrasto e una notevole luminosità; l'uniformità della retroilluminazione è molto buona e anche l'angolo di visuale è buono.

La qualità dell'immagine è eccellente, senza artefatti; la qualità del circuito di antialiasing (per una corretta visualizzazione delle risoluzioni inferiori a 1024 x 768 a pieno schermo) è buona, anche se con il testo si nota di più la sfocatura dell'immagine rispetto ad alcuni degli altri modelli in prova.

Il menu a schermo consente una buona messa a punto del monitor; conviene comunque sempre affidarsi alle impostazioni automatiche del circuito di sincronizzazione, in grado di trovar rapidamente le impostazioni ottimali per qualsiasi frequenza di refresh fino a 85 Hz.

A nostro avviso, il fatto che sia il cavo di collegamento per l'interfaccia grafica, sia il cavo di connessione con l'alimentatore, sono fissati senza connettori facilmente estraibili al piedistallo del monitor, è da considerare negativo; unico neo per un progetto che fa del rapporto qualità/prestazioni/prezzo la sua bandiera.

Il target dichiarato per questo monitor è la grande utenza aziendale, che per necessità di omologazione alle nuove norme ergonomiche del posto di lavoro, o per scelta di immagine, cerca un prodotto dotato di ottime caratteristiche al prezzo più conveniente. Concludendo, il prezzo è ottimo, soprattutto considerando che lo "street price" potrebbe essere sensibilmente inferiore.

La qualità visiva è ottima, con una onesta fedeltà cromatica; la luminosità si mantiene accettabile in qualsiasi ambiente (la luminostità non è dichiarata ma è sicuramente sopra le 200 candele/metro quadro).

Lo raccomandiamo per un uso di produttività personale in ambito SOHO (Small Office/Home Office) e Enterprise.

IBM T55A

Produttore
IBM Personal Systems Group
www.pc.ibm.com/it
Numero verde: 80001700

Prezzo (IVA esclusa):
Lire: 2.200.000

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15 pollici
Dot pitch: 0.297 mm
Tipo di ingresso: Analogico (cavo D-Sub 15 poli)
Risoluzione massima: 1024x768
Menu a schermo: Si
Supporto Plug and Play: Si
Frequenza verticale: 50 -75 Hz
Frequenza orizzontale: 30 kHz; 61 kHz
Altoparlanti stereo
Peso: 5.95 Kg
Altezza: 406 mm
Larghezza: 385 mm
Profondità: 179 mm (incluso il piedistallo).

Samsung SyncMaster 570B TFT

di Pierfrancesco Fravolini

Il SyncMaster 570B è un bel monitor da 15" a matrice attiva dell'ultima generazione, caratterizzato da un design ergonomico e funzionale, oltre che esteticamente accattivante. Le dimensioni sono piuttosto contenute, pur potendo garantire uno schermo di ben 30 cm di larghezza, con una cornice in definitiva non troppo grande. Molto riuscita, a mio avviso, l'estetica dei controlli, che sono posti nella parte inferiore della cornice, sottolineati da un apposito disegno del mobile. Oltre al pulsante di accenzione/spegnimento, si nota anche un utile comando che attiva la regolazione automatica del monitor. In pratica è il monitor stesso che sceglie la combinazione migliore tra frequenze di funzionamento orizzontale e verticale, a seconda del segnale video proveniente dal computer. Altri pulsanti permettono di accedere ai menu OSD (On Screen Display) per la regolazione manuale del monitor. Oltre alla luminosità ed il contrasto, è possibile regolare la posizione orizzontale e verticale del quadro, la temperatura di colore e la saturazione (quest'ultima è separata per i tre colori primari). Inoltre il SyncMaster 570B è dotato di un valido algoritmo, generato da un processore integrato, che permette di gestire correttamente le risoluzioni inferiori a quella nominale (1024x768 pixel). Lo stesso processore viene utilizzato per la funzione zoom, con la quale è possibile ingrandire una parte dello schermo fino a 8 volte le dimensioni originali. Tra le altre funzioni notiamo un sistema di autodiagnosi del funzionamento del monitor e una completa gestione del risparmio energetico, che porta il sistema a consumare meno di 3 watt nello stato di minimo consumo.

Samsung
SyncMaster 570B TFT

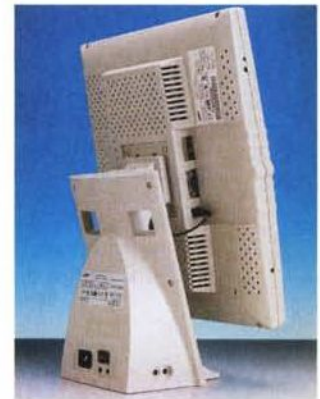
Costruttore e distributore:
Samsung Electronics Italia S.p.a. - Via C. Donat Cattin - 20063 Cernusco sul Naviglio (MI) - Tel. 167-010740.

Prezzo: L. 2.575.000 I.V.A. inclusa.

Un monitor multimediale

Il SyncMaster può essere fornito con numerose basi, oppure senza base, a seconda delle esigenze dell'utilizzatore. La più semplice è la base a telaio metallico, che consente di avere il minimo ingombro in profondità. Seguono poi le basi tradizionali, una semplice ed una che permette al monitor di ruotare di 90°, più la base multimediale, che incorpora anche un amplificatore audio con tanto di altoparlanti e microfono. Su questa base sono presenti anche i controlli di volume e toni (alti e bassi) con i quali regolare la riproduzione audio, più un alimentatore per il sistema. Se non si adotta la base multimediale, invece, l'alimentatore è posto in una scatola separata, piuttosto piccola e leggera. La dotazione è completa. Nella scatola troviamo, infatti, oltre al monitor, anche la base (se prevista), i dischi di installazione dei driver (il monitor è completamente Plug 'n Play), il cavo di alimentazione con l'alimentatore ed il cavo video di connessione con il computer. Nel caso si sia scelta la base multimediale vengono forniti anche una coppia di cavi per il collegamento degli altoparlanti e del microfono.

Conclusioni

L'estrema usabilità del monitor e la ottima qualità della visualizzazione, priva di difetti visibili (aggiungiamoci anche un angolo di visione molto ampio, sia sul piano verticale che su quello orizzontale) fanno di questo SyncMaster un monitor estremamente valido, anche considerando il prezzo, allineato alle prestazioni offerte.

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15 pollici
Sintonia: a sintesi di frequenza.
Bande di ricezione: 48,25-855,25 MHz.
Ricevitore: iperbanda.
Numero programmi: 100
Antenna: 75 ohm posta sul retro
Prese hi-fi stereo: audio in, audio out
Altre prese: Presa SCART, ingresso component (YUV), ingresso SVGA, uscita cuffia.
Potenza audio: 1+1 W RMS
Alimentazione: 85-280 V, 50-60 Hz
Consumo di energia: 50 W

Sèleco EGO

di Pierfrancesco Fravolini

Il marchio Seleco è conosciuto soprattutto per gli apparecchi televisivi che costruisce. In questo caso l'oggetto in prova è anch'esso un televisore, ma un televisore molto particolare. Si tratta infatti dell'EGO, un televisore a schermo piatto a cristalli liquidi, con funzioni anche di monitor per computer.

Costruzione

Di questo monitor/televisore Seleco EGO si nota subito l'estetica, davvero inusuale ed estremamente elegante. Certamente l'EGO non sfigurerà affatto sulla scrivania di qualche manager rampante, disposto a tutto pur di farsi notare. Indipendentemente da questo, però, l'EGO è stato studiato per inserirsi perfettamente con qualsiasi tipo di arredamento, anche se si trova più a suo agio in ambienti moderni. L'EGO nasce principalmente come televisore; ed è per questo che è fornito di un bel telecomando che permette di regolare tutti i parametri della visione, sia quelli relativi al funzionamento in modalità TV che quelli relativi al monitor per computer. Sempre tramite il telecomando si accede anche al televideo incorporato. Da bravo televisore l'EGO è dotato di due altoparlanti stereofonici, utilizzabili anche nella funzione monitor. Gli altoparlanti sono posti ai lati della base inferiore, il grosso tubo ellittico in alluminio anodizzato, appaiono ben collocati rispetto allo schermo, e forniscono un effetto stereo ottimale se si ha la testa a circa 50-60 cm dal monitor. Il volume di riproduzione può essere regolato tramite telecomando, oppure mediante dei comodi tastini posti vicino agli altoparlanti, con i quali si regolano anche le altre funzioni del monitor. Sempre con questi tasti, nella modalità TV è possibile scegliere il canale televisivo.

Gli altoparlanti sono posti ai lati del monitor, agli estremi del grosso "tubo" ellittico in alluminio. Accanto ad essi trovano posto alcuni tasto per la regolazione del televisore e del monitor, che vengono utilizzati anche per la regolazione del volume audio e per la scelta del canale televisivo.

Il pannello posteriore è ingombro di prese. Oltre alla normale SVGA a 15 poli troviamo una presa SCART per il collegamento ad un videoregistratore, che permette il collegamento anche di sorgenti S-Video e RGB, una uscita cuffia, una coppia di PIN RCA per la connessione ad un amplificatore audio esterno, e le prese di ingresso per un lettore DVD, che può essere collegato tramite connessioni di tipo component (YUV).

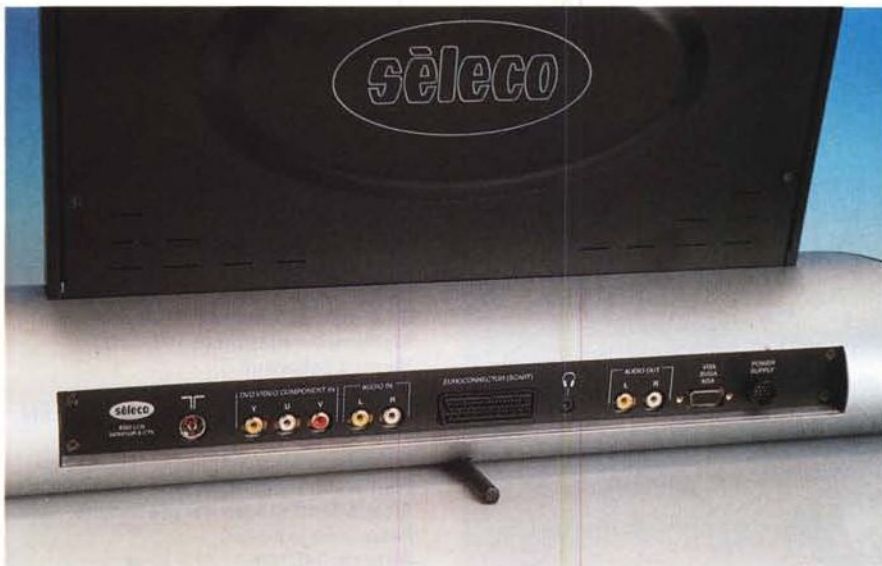
L'alimentatore è separato e piuttosto ingombrante, ma posto in una scatola anodizzata molto elegante. Su di esso trova posto l'interruttore di accensione generale.

Utilizzo

Chi sceglie di mettere sulla sua scrivania questo splendido monitor EGO, lo fa sia per considerazioni estetiche, che per questioni di carattere qualitativo e di comodità. Intanto, l'EGO funziona

Sèleco EGO

Costruttore e distributore:
Sèleco Formenti S.p.a. - Viale Lino Zanussi, 11 - 33170 Pordenone.

Prezzo (IVA esclusa): L. 4.000.000

Il pannello posteriore è ingombro di prese. Oltre alla normale SVGA a 15 poli troviamo una presa SCART per il collegamento ad un videoregistratore (anche s-video) una uscita cuffia, una coppia di PIN RCA per la connessione ad un amplificatore audio esterno, e le prese di ingresso per un lettore DVD, che può essere connesso tramite connessioni di tipo component (YUV).

benissimo sia come televisore che come monitor, con tutte le caratteristiche che questi due apparecchi devono avere. Come televisore può essere collegato sia ad un normale impianto di antenna (sconsigliato invece l'uso con antenne interne, a causa della sensibilità non elevatissima) o ad un sistema audio/video come si deve. Infatti, la presa SCART di cui il televisore è dotato consente di collegare sorgenti sia videocoposite, come i normali videoregistratori VHS, che S-Video (ad esempio un videoregistratore S-VHS o una telecamera Video8 Hi-Band con un apposito adattatore), sia con uscita RGB, come alcuni lettori DVD.

Quest'ultimo ha inoltre un ingresso dedicato di tipo Component, e cioè non solamente con i segnali di luminanza e crominanza separati, ma con le due componenti di crominanza del segnale PAL distinte. In questo modo (o con la connessione RGB) si ottiene il massimo della qualità video se il lettore DVD ha uscite di questo tipo. Inoltre lo schermo è piuttosto ampio (ma ne è prevista anche una ulteriore versione a 18") per la visione di film e programmi televisivi da breve distanza, in pratica con il televisore posto sulla scrivania. L'EGO può poi essere utilizzato come monitor per computer, con la semplice pressione di un tasto sul telecomando (sarebbe stato meglio un apposito tasto direttamente sul frontale dell'apparecchio).

Quando è in questa modalità l'EGO è in tutto e per tutto un monitor multimediale da 15". I tastini del telecomando o quelli posti ai lati del monitor vengono allora usati per modificare le varie opzioni di visualizzazione.

Il monitor di visualizzazione è un 15 pollici a matrice attiva con una risoluzione di 1024x768 pixel, dotato di una buona luminosità ed una buona definizione. I controlli consentono di adattare perfettamente il dispositivo al segnale video proveniente dal computer, anche in automatico, soprattutto se su quest'ultimo si adotta la risoluzione nominale di 1024x768 pixel. L'elevata risoluzione dei monitor LCD, unita alla maggiore grandezza dell'area visibile rispetto ad un CRT di uguali dimensioni, permettono di avere risoluzioni visive molto elevate, che spesso un equivalente monitor CRT non riesce a raggiungere. Nel caso del Sèleco, però, la qualità della retroilluminazione non è eccezionale, e purtroppo si notano parti leggermente più scure sul lato destro dello schermo.

Il monitor può essere inclinato agevolmente semplicemente spostando avanti e indietro la parte superiore dello schermo. Una piccola barretta orizzontale si occupa di tenere in equilibrio il dispositivo.

Se si decide di impiegare l'EGO come televisore, se ne apprezzerà la facilità d'uso, ma le cose cambiano se la destinazione dell'apparecchio è di sostituire il vecchio monitor del PC.

L'EGO, infatti, non dispone del controllo di accensione tipico dei dispositivi di visualizzazione pensati per essere collegati alla scheda grafica del computer: dopo aver acceso il PC, infatti, bisogna accendere anche il monitor (con il telecomando) e selezionare l'ingresso VGA, sempre tramite telecomando. Se poi si spegne il computer il monitor rimane acceso e va quindi spento con il telecomando. Insomma, il sistema è complicato da usare se viene usato come monitor, mentre non ci sono problemi se l'utilizzazione è quella televisiva.

Conclusioni

L'EGO è sicuramente un bell'oggetto e, come tutte le cose belle, è sicuramente molto costoso. C'è da notare che chi acquisterà l'EGO lo farà soprattutto per l'eleganza come oggetto di arredamento e la qualità come televisore; caratteristiche che fanno passare in secondo piano anche un prezzo decisamente elevato. In effetti, se impiegato come televisore, l'EGO presenta caratteristiche davvero avanzate, grazie alla definizione nell'uso del televideo, allo schermo piuttosto grande in rapporto agli ingombri (equivalente ad un CRT da 17 pollici), alla qualità della visione televisiva ed alla versatilità delle molteplici funzionalità. L'impiego come monitor soffre, invece, di alcune limitazioni di carattere pratico, legate soprattutto all'uso obbligato del telecomando per l'accensione e lo spegnimento.

In ogni caso l'EGO è un prodotto fuori dal comune, e come tale va valutato.

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15.1pollici (382mm)
dot pitch: 0.297 mm
Luminosità: 200 cd/m2
Rapporto di contrasto: 300:1
Colori: 16.19 milioni
Angolo di visuale: 140°
Multiscansione: Sì
Tipo di ingresso: Analogico (2 connettori D-Sub 15 poli)
Sincronizzazione: Multifrequenza
Risoluzione massima: 1024x768
Menu a schermo: Sì
Supporto Plug and Play: Sì
Frequenza di rigenerazione verticale: 48 -85 Hz
Frequenza orizzontale: 30 kHz; 61 kHz
Piedistallo inclinabile, due snodi (90°)
Altoparlanti stereo nel piedistallo
Peso: 3 Kg (monitor)
Altezza: 346 mm
Larghezza: 356 mm
Profondità: 185 mm (incluso il piedistallo).

Sony SDM-N50

di Franco Palamaro

Design e capacità tecnologica allo stato puro: questa è la definizione più corretta del display a cristalli liquidi a matrice attiva Sony SDM-N50.

Lo SDM-N50 è il monitor a pannello piatto più "piatto" di tutta la rassegna: solo 12 millimetri, che diventano 20 al centro del display, dove si articola il braccetto di sostegno sul pannello posteriore della scocca.

Lo possiamo definire un "due telai", perché tutta l'elettronica di gestione e pilotaggio (inclusi l'alimentazione e il convertitore A/D) sono separati dal display vero e proprio e racchiusi in una scatola denominata Media Box: effettivamente, vedendo il monitor con il Media Box accanto lo si potrebbe scambiare per un computer completo...

Il design di questo oggetto è particolarissimo e caratterizzato da una avanzata ricerca formale, stilistica e tecnologica; in questo caso è evidente lo strettissimo contatto tra gli ingegneri e il designer, che è riuscito a sottolineare i virtuosismi tecnici con una linea pulitissima, originale, essenziale e un poco retrò (strizzando l'occhio al design a cavallo degli anni 70 e 80).

Molto bello l'accostamento del grigio argento con l'antracite: un poco "contro", in un mondo che richiede solo oggetti balneari, tondeggianti e coloratissimi (e magari pure trasparenti...), ma molto appropriato per il target dichiarato di questo display, destinato ad una utenza appagata da un tipo di immagine "seria", professionale e efficiente.

Dal punto di vista del funzionamento, all'accensione ci si stupisce per la qualità del display in relazione al ridottissimo spessore: la qualità dell'immagine è, infatti, superiore alla media (ben 300:1 il rapporto di contrasto!) e la luminosità è ottima.

L'uniformità della retroilluminazione è molto buona; l'apparecchio presenta un sensore ambientale per la taratura ideale della luminosità.

Lo scatolotto esterno presenta due entrate D-Sub a 15 poli, selezionabili direttamente dai pulsanti presenti sulla cornice anteriore del display; la navigazione dei menu OSD è buona, come buona è la qualità del circuito di antialiasing delle risoluzioni inferiori a XGA a pieno schermo.

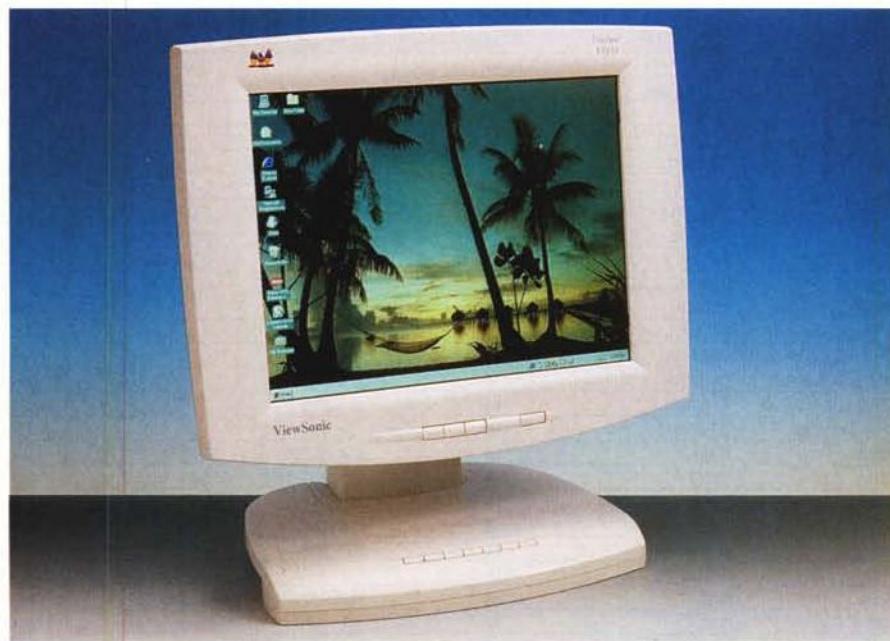
Per finire, il prezzo è veramente alto se lo si confronta con un display AMLCD medio, ma in questo caso il valore aggiunto del design e l'esercizio di tecnologia di alto livello compensano ampiamente il divario di costi.

Sony SDM-N50

Produttore
SONY ITALIA SpA
www.sony.it
Tel. 02 61838500

Prezzo (IVA esclusa):
Lire: 3.980.000.

Caratteristiche tecniche

Tipo schermo: LCD a matrice attiva TFT
Diagonale schermo: 15.0 pollici
dot pitch: 0.297 mm
Tipo di ingresso: analogico e digitale(2 connettori D-Sub 15 poli, DPF, video composito, S-video)
Risoluzione massima: 1280x1024
Risoluzione nativa: 1024x768
Menu a schermo: Si
Supporto Plug and Play: Si
Frequenza di rigenerazione verticale: 50 - 100 Hz
Frequenza orizzontale: 30 kHz; 95 kHz
Altoparlanti stereo e ingresso microfono
Peso: 8.5 Kg
Altezza: 431 mm
Larghezza: 416 mm
Profondità: 239 mm (incluso il piedistallo).

ViewSonic VP151

di Pierfrancesco Fravolini

Il VP151 fa parte di una linea di monitor a schermo piatto LCD, composta da numerosissimi modelli, che la Viwe-Sonic produce e che troviamo in vendita sul mercato italiano. In particolare il VP 151 è un dispositivo da 15 pollici, a matrice attiva con diverse particolarità progettuali e costruttive.

Costruzione

Rispetto agli altri monitor provati per questo speciale, il VP151 si riconosce subito per le maggiori dimensioni, soprattutto l'altezza, causate da una base e da un braccio di sostegno più alti del normale. Il braccio è studiato infatti per poter sostenere il monitor anche quando questo è ruotato sul suo asse frontale, in maniera da avere uno schermo più alto che largo. Si perché lo schermo del VP151 può essere ruotato di 90° ed il bello è che, utilizzando il software in dotazione, questo può essere fatto a computer acceso. Se si ruota il monitor di 90° i driver montati sul computer si accorgono della rotazione e modificano automaticamente l'aspetto dello schermo di Windows in maniera da rispettare le nuove proporzioni. L'utilizzatore potrà passare quindi facilmente da una modalità di schermo tradizionale ad una utile ad esempio per il word processing.

Oltre a questa particolarità il monitor presenta una serie di ingressi e uscite davvero completa che lo rendono estremamente versatile. In particolare il dispositivo accetta sia il normale segnale VGA analogico, sia il segnale video digitale, in standard DFP. Da notare che il monitor vero e proprio è in realtà solo digitale. Sulla base è presente un convertitore A/D che trasforma il segnale di ingresso VGA analogico in un segnale DFP digitale. Il monitor accetta inoltre anche il segnale videocomposito, analogico e quello S-Video. Con l'aggiunta di un sintonizzatore televisivo, o di un semplice videoregistratore, potrà essere quindi utilizzato come televisore. Sempre sulla base troviamo un hub USB con quattro uscite (al quale collegare mouse, stampanti, telecamere e chi più ne ha più ne metta) e gli ingressi per i canali audio, che replicano in pratica quelli presenti sul computer. Una serie di cavetti forniti a corredo permettono quindi di limitare il passaggio dei cavi tra computer e monitor (in teoria si potrebbe collegare un mouse ed una tastiera USB direttamente all'hub presente nel monitor, eliminando i relativi scomodi fili di collegamento). L'alimentatore è uno scatolotto piuttosto piccolo esterno, dato che il monitor funziona in continua. Tra l'altro è possibile montare il pannello anche a parete, o su un supporto diverso, ad esempio una piastra Vesa, mantenendo il collegamento video digitale e quello USB.

Un'altra particolarità di questo splendido monitor è quella di poter lavorare a risoluzioni più alte di quella nominale, che è di 1024x768. Il circuito interno effettua un resizing dell'immagine diminuendone i pixel reali. Il monitor è stato provato a 1280x1024 e la visualizzazione appare ancora ottima, pur notandosi l'effetto di antialiasing ai bordi delle immagini.

In definitive un ottimo monitor, con ingresso digitale e analogico, oltre che videocomposito, e con la particolarità di poter essere ruotato a piacimento mentre si sta lavorando.

ViewSonic VP151

Costruttore:
ViewSonic Corporation – 381 Brea Canyon Road -Walnut, CA 91789 – Stati Uniti
Distributore:

Prezzo: n.d.

Display LCD

Marca	Modello	Dimensione nominale (pollici)	Area schermo (mm)	Dot Pitch / Apertura griglia (mm)	Risoluzione massima (pixel)	Refresh alla risoluzione max (Hz)	Frequenza orizzontale (KHz)	Frequenza verticale (Hz)
Acer	LCD FP450	14		0,279	1024x768			
Acer	LCD FP558	15		0,297	1024x768			
Acer	LCD FP559	15		0,3	1024x768			
Acer	LCD FP751	17		0,264	1280x1024			
Acer	LCD FP855	18		0,281	1280x1024			
AOC	LM500	15			1024x768	70		
Compaq	TFT 7000	17	340x272				31.5-80.0	56-85
Compaq	TFT 8020	18	362x29	0,28	1280x1024		31.5-80.0	58-85
Compaq	TFT5010	15	307x231		1024x768	75	31.5-60.0	58-78.75
Eizo	FlexScan L350	15	304x228	0,297x0,297	1024x768	75	31-61	50-75
Eizo	FlexScan L661	18	359x287	0,280x0,280	1280x1024	75	27-82	50-85
Elsa	ECOMO 17LCD99	15	304,1x228,1	0,297x0,297	1024x768	75	31,5-68	50-85
Elsa	ECOMO 20LCD99	18	359,0x287,53	0,2805x0,2805	1280x1024	75	31-80,3	30-85,1
Fujitsu-Siemens	3814FA	15	304x228		1024x768		30-61	55-75
Fujitsu-Siemens	4311 FA	17	338x270		128x1024		30-81	56-85
Fujitsu-Siemens	C381 FA	15	304x228		1024x768		30-61	55-75
Fujitsu-Siemens	C382 FA	15	304x228		1024x768		30-61	55-75
Fujitsu-Siemens	X152 F	15	304x228		1024x768		30-61	56-75
Fuj-Siemens	CTM5000	15			1024x768			
IBM	T55A	15	304,x228,1	0,2	1024x768		30-61	59-76
IBM	T55D	15	304,1x228,1	0,2	1024x768		0-48.4	0-60
IBM	T85A	18	359x287,2	0,2	1280x1024		30-82	56-76
IBM	T85D	18	359x287,2	0,2	1280x1024			
LG	570LS	15	307x230	0,3x0,3	1024x768	85	31-69	56-85
LG	570LS	15			1024x768	75		
LG	880LC	18	359x287,53	0,28x0,28	1280x1024	80	31-80	56-120
LG	880LC	18			1280x1024	75		
NEC	LCD1510+	15	304x228		1024x768	75	24,8-60	56,2-75
NEC	LCD1510V+	15	304x228		1024x768	75	24,8-62	56,2-85,1
NEC	LCD1525M	15,1	304x228		1024x768	60	24-60	56-75
NEC	LCD1525S	15,4	305x244		1280x1024	60	24-80	56-76
NEC	LCD1525V	15,1	307x230		1024x768	60	24,8x48,4	56,2-70
NEC	LCD1525x	15	304x228		1024x768	75	24-60	56-75
NEC	LCD1810	18	359x287		1280x1024	60	24,2-80	56,2-85,1
NEC	LCD1810X	18	359x287		1280x1024	60	24,2-80	56,2-75
Nokia	500Xa		388x400x219	0,3x0, 3	1024x768		30-62	55-75
Nokia	800PRO+	18	358x287	0,28x0,28			29-82	55-86
Nokia	820L	18	358x287	0,28x0,28	1280x1024	75	24.8-80	56.4-75
Olivetti	LC 1500 A	15			1024x768			
Olivetti	LC 1500 A	15	304,1x228,1	0,297	1024x768		24-62	50-75
Olivetti	LC 1500 SL	15	304,1x228,1	0,297	1024x768		30-62	50-75
Panasonic	LC 50 S	15			1024X768	75	30-61	50-77
Philips	150B	15	304x228	0,297 / 0,297	1024x768	75		50-75
Philips	150BX	15			1024x768			
Philips	150P	15	307x230	0,3 / 0,3	1024x768	75	30-60	56-75
Philips	181AS	18	357x286	0,279 / 0,279	1280x1024	75	30-82	50-75
Philips	V140S	14			1024x768			
Samsung	570B	15	304x228x	0,297x0,297	1024x768	75	30-61	50-75
Samsung	570S	15			1024x768	75		
Samsung	SyncMaster 570 TFT BM	15			1024x768	75	30-62	50-75
Samsung	SyncMaster 570 TFT BS	15			1024x768	75	30-62	50-75
Samsung	SyncMaster 570 TFT PM	15			1280x1024	75	30-80	56-85
Samsung	SyncMaster 570 TFT SM	15			1024x768	75	30-62	50-75
Samsung	SyncMaster 570 TFT SS	15			1024x768	75	30-62	50-75
Samsung	SyncMaster 800TFT	18	359x287,2	0,28	1280x1024	75	30-82	56-76
Sharp	LL-T155A	-			-			
Sharp	LL-T181A	18			1024x768			
Sony	CPDL-181A	18			1240x1024	85		
Sony	CPD-M151	15			1024x768	75		
Sony	SDMN50ST	15			1024x768	75		
Toshiba	Tekbright 55A	15	304x228	0,2	1024x768	75	31-60	56-75
ViewSonic	VE150/VE150B	15			1024x768		30-60	50-75
ViewSonic	VG150	15			1024x768		30-62	60-70
ViewSonic	VP140	14		0,279x0,279	1024x768		30-60	50-75
ViewSonic	VP151	15			1024x768		30-95	50-100
ViewSonic	VPA150	15			1024x768		30-62	50-75
ViewSonic	VPD150	15			1280x1024		48-62	60-75
Waitec	Eclipse	15	307,2x230,4	0,3	1024x768			

Luminosità (cd/mq)	Angolo di visione orizzontale	Angolo di visione verticale	Contrasto	Collegamento video	Altoparlanti integrati	Dimensioni monitor (mm)	Peso Kg	Prezzo indicativo (esclusa IVA)
140	80°	80°	200:1		SI	380x380x180	5,5	1.799.000
250	80°	80°	200:1		SI	380x380,5x186	5,5	1.582.500
250	60°	45°/55°	300:1		SI	380x380,5x186	5,5	1.899.000
250	60°	45°/70°	400:1		NO	420x445x186	7,7	3.999.000
235	160°	160°	300:1		SI	457x468,5x217,4	9,8	7.899.000
				15-pin D-Sub		396x373x180		1.849.000
170	160°	160°	200:1	15-pin D-sub, 13W3		470x271x437	8,54	5.437.000
200	160°	160°	300:1			418,5x420x247 (con la base)		7.094.000
200	120	100	200:1	DVI-I (Analogico / Digitale)		317x391x78	9,06 senza base	3.047.000
200	140°	120°	350:1	15-pin D-Sub		384x386x171	5,6 (Desktop Stand)	n. d.
200	140°	140°	300:1	2x15-pin D-Sub		430x455x218	8,8 (Desktop Stand)	n. d.
				2x 15pin D-sub - DIN 8 pin.	2 + 2 Watt	385x395x165	4,7	n. d.
				15pin D-sub			10,5	n. d.
200	!20°/100°	100°/80°	250:1	15pin D-sub		432x386x179	6,5	n. d.
170	160°/140°	160°/140°	200:1	15pin D-sub		462x440x182		n. d.
200	!20°/100°	100°/80°	250:1	15pin D-sub		369x377x196	4,8	n. d.
200	!20°/100°	100°/80°	250:1	15pin D-sub		369x377x196	4,8	n. d.
200	160°	160°	300:1	15pin D-sub		380x398x179	6,7	n. d.
				15-pin D-Sub		475x290x560		1.807.500
200			150:1			413x380,6x204,3	6,5	n. d.
200			150:1			413x380,6x204,3	6,5	n. d.
200	80°	80°	250:1	15-pin D-Sub - 13W3		459x462,6x224,3	9	n. d.
200	80°	80°	150:1			461,6x462x224	9,5	n. d.
				15pin D-sub	no	405,2x182,4x361,6		n. d.
				15-pin D-Sub		405x362x182		1.990.000
				2x15-pin D-Sub	no	434x235x443,1		n. d.
				15-pin D-Sub		434x441,6x235		5.990.000
200	160°	160°	200:1					n. d.
200	110°	95°	200:1					n. d.
200	120°	100°	350:1					n. d.
200	120°	95°	200:1					n. d.
200	110°	80°	200:1					n. d.
200	120°	100°	350:1					n. d.
200	160°	160°	150:1					n. d.
200	170°	170°	150:1					n. d.
250	120°	100°	300:1	15pin D-sub	presa R/L 3.5mm	563x528x304		n. d.
235	160°	160°	300:1	2x 15pin D-sub, 30-pin P & D		408x454x218		n. d.
200	170°	170°	200:1	2x 15pin D-sub	3W	409x455x218		n. d.
				15-pin D-Sub		408x388x175		1.660.000
				15-pin D-Sub	Si	388x175x408		n. d.
				15-pin D-Sub	No	378x158x408		n. d.
				15pin D-sub	1W +1W	385X391X200		2.790.000
				15-pin D-Sub	No	402x418x176		1.950.000
				15-pin D-Sub		402x418x176		1.990.000
				D-sub / DVI	Sì	387x400x165		2.125.000
				D-Sub/BNC	Sì	451x476x181		6.250.000
				15-pin D-Sub		361x343x165		1.660.000
	60/60	70/70		15-pin D-Sub	Sì	385x406x179	9,6	n. d.
				15-pin D-Sub		366x385x168		1.990.000
				15-pin D-Sub				2.145.000
				15-pin D-Sub				2.100.000
				15-pin D-Sub				2.190.000
				15-pin D-Sub				2.079.000
				15-pin D-Sub				2.045.000
190	160°	160°	150:1	15-pin D-Sub - 13W3		450x460x218	8,3	6.310.000
				-		-		1.896.000
				15-pin D-Sub		470x455x220		6.190.000
				15-pin D-Sub		468x422x208		6.250.000
				15-pin D-Sub		395x358x173		2.312.500
				15-pin D-Sub		355x348x185		3.320.000
250	160°	160°	300:1				5,8	2.134.000
210	120°	100°	300:1	15pin D-sub		415,89x376,94x175,00	5,6	n. d.
210	120°	100°	350:1	15pin D-sub		390x372x138	5	n. d.
	90°	50°	250:1	15pin D-sub		390x357x138	5,5	n. d.
200	160°	160°	300:1	2x 15pin D-sub, composito, SVHS	2+2 W nella base	416,1x431,2x238,7	8,5	n. d.
200	140°	120°	300:1	15pin D-sub	1+1W	385,2x396,2x168,9	5,8	n. d.
150	70°	+50° -70°	300:1	digitale DFP	1+1W	385x396x169	5,8	n. d.
250	60/60	45/55	300:1			390x361x170	5,8	n. d.

a cura di Luigi Lozzi

COME ERAVAMO - COLLECTOR'S EDITION

Il film interpretato da Robert Redford e Barbra Streisand (e diretto da Sidney Pollack) è di quelli che hanno fatto epoca sedimentandosi nell'immaginario cinematografico del pubblico tra quelli sentimentali per eccellenza. Ha ottenuto numerose 'nomination' ma si è aggiudicato l'Oscar solo per la Miglior Colonna Sonora e la Migliore Canzone. La narrazione si concede una rilettura nostalgica degli anni Cinquanta e Sessanta attraverso la storia d'amore tra i due protagonisti che, tra addii e nuovi incontri, tra prese di posizioni politiche e civili nell'eterno difficoltà di conciliare i desideri personali con le necessità pubbliche, s'intreccia con l'evolversi storico degli eventi. La pubblicazione su DVD del film può contare su una pregevole Collector's Edition di insospettabile qualità complessiva. Addirittura, nel riversamento su DVD, il film è stato rimasterizzato in Dolby Digital 5.1 oltre ad aver mantenuto il formato originale in 2.35:1.

- GENERE : NOSTALGICO
- TITOLO ORIGINALE: THE WAY WE WERE (1973)
- REGIA: SIDNEY POLLACK
- CAST: ROBERT REDFORD, BARBRA STREISAND, BRADFORD DILLMAN, PATRICK O'NEAL, VIVECA LINDFORS
- DURATA: 114 m.
- DISTRIBUZIONE: COLUMBIA TRISTAR HOME VIDEO
- FORMATO: WIDESCREEN 2.35:1 (28 capitoli)
- SONORO: DOLBY DIGITAL 5.1

Voti

Il FILM ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿

Il DVD ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿

CONTENUTI SPECIALI:

Trailer cinematografico originale, documentario (Come eravamo: uno sguardo indietro) con interviste, commento del regista, filmografie.

FIGHT CLUB

Dal regista di Seven, un film ancora una volta interpretato da Brad Pitt, un attore che non esita, come in questa occasione, a mettere in gioco la sua reputazione di uomo fascinoso ed accattivante per affrontare ruoli duri, trasgressivi e talvolta al limite della sgradevolezza. Viene raccontata una storia di alienazione e di depressione in una società nella quale è giocoforza necessario essere (parafrasando il Don Abbondio de I promessi sposi) 'vaso di ferro e non vaso di coccio' per non incappare in un frustrante disagio esistenziale, per cui la terapia d'urto è quella di calarsi nelle situazioni più estreme. Al fianco di Pitt, in questo film poco consolatorio e di non facile assimilazione, compare Edward Norton, un giovane attore che sta compiendo passi da gigante nella considerazione dei 'media'. L'edizione DVD di questo film 'cult' è particolarmente curata: ineccepibile negli extra e nel sonoro, meno bene per la qualità delle immagini.

- GENERE: DRAMMATICO
- TITOLO ORIGINALE: FIGHT CLUB (1999)
- REGIA: DAVID FINCHER
- CAST: BRAD PITT, EDWARD NORTON, HELENA BONHAM CARTER, MEAT LOAF, JARED LETO
- DURATA: 134 m.
- DISTRIBUZIONE: MEDUSA VIDEO
- FORMATO: 2.35:1 (20 capitoli)
- SONORO: DOLBY DIGITAL 5.1

Voti

Il FILM ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿

Il DVD ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿

CONTENUTI SPECIALI:

Trailer italiano, trailer originale, backstage, videoclip con un brano dei Dust Brothers tratto dalla colonna sonora, speciale 'Dietro le quinte' in lingua originale, due messaggi di servizio della 20th Century Fox, filmografie e note biografiche per Brad Pitt, Edward Norton, Helena Bonham Carter e il regista David Fincher.

CONGO

Una spedizione di uomini nel cuore della giungla africana - ognuno mosso da una diversa motivazione (umanitaria, scientifica o speculativa) – che va incontro a pericoli inimmaginabili. L'atmosfera che si respira è pesante, ricca di momenti di spaventosa suspense e di scioccanti scoperte. Congo è tratto da un romanzo dello stesso autore di Jurassic Park e Mondo perduto, Michael Crichton, e si avvale degli ottimi effetti speciali prodotti dalla Industrial Light & Magic. L'edizione su DVD brilla per l'ottimo lavoro di authoring (video & audio) realizzato dalla Paramount che da qualche mese si è affacciata sul mercato con interessanti risultati complessivi anche se dobbiamo stigmatizzare l'assenza di extra. Il sonoro risulta pulito e profondo; casse posteriori e subwoofer vengono messi alla prova in più di una occasione nel corso del film. Le immagini sono luminose e prive di fastidiose artificiosità.

- GENERE: FANTASTICO
- TITOLO ORIGINALE: CONGO (1995)
- REGIA: FRANK MARSHALL
- CAST: LAURA LINNEY, DYLAN WALSH, ERNIE HUDSON, TIM CURRY, JOE DON BAKER
- DURATA: 108 m.
- DISTRIBUZIONE: PARAMOUNT HOME VIDEO
- FORMATO: WIDESCREEN 1.85:1 (18 capitoli)
- SONORO: DOLBY DIGITAL 5.1

Voti
- Il FILM: 7
- Il DVD: 9

THE WILL SMITH MUSIC VIDEO COLLECTION

Rap e Dance Music sono le coordinate musicali entro le quali si muove Will Smith; ma egli è diventato in breve tempo anche una delle star cinematografiche più ricercate. Ha infatti interpretato alcuni dei maggiori blockbuster degli ultimi anni – da Bad Boys a Independence Day a Men In Black, da Wild Wild West a Nemico pubblico – e la sua carriera d'attore sembra aver spiccato il volo. Questo DVD, confezionato con gusto, raccoglie tutti i video-clip che l'artista ha finora realizzato nella (finora) breve carriera e che riguardano i maggiori successi discografici del cantante-attore. L'insieme si distingue, oltre che per la piacevolezza dei video proposti (soprattutto quelli di Miami, Will 2K e dei suoi film), per una Resa video ed audio pressoché perfetti che pongono questo DVD tra i migliori in assoluto nel suo genere. Molta cura è stata riservata alla grafica; dal menù interattivo alle animazioni.

- GENERE : MUSICALE
- TITOLO ORIGINALE: THE WILL SMITH MUSIC VIDEO COLLEC TION
- DURATA: 43 m.
- DISTRIBUZIONE: SONY MUSIC ENTERTAINMENT
- FORMATO: WIDESCREEN 1.33:1 (12 capitoli)
- SONORO: DOLBY DIGITAL 5.1/STEREO PCM/SURROUND

Voti
- Il FILM: 8
- Il DVD: 9

CONTENUTI SPECIALI:

Gli extra comprendono una biografia soddisfacente ed un videoclip per il brano So Fresh. Molto interessante è la traccia (seguendo la moda imperante) dedicata agli errori commessi sul set (Bloopers).

di Francesco Marinacci

BENVENUTI IN FORMULA UNO!

Le prove di tre giochi: la grande novità, Grand Prix 3, ampiamente recensita, e altri due prodotti già conosciuti come F1 2000 e F1 World Grand Prix. A dimostrazione che la Formula Uno va... di moda sui computer

L'attivissimo campo dei giochi di automobilismo per computer si arricchisce ulteriormente grazie all'ingresso della nuova versione del gioco di F1 più prestigioso e completo: Grand Prix 3.

Dal giorno della sua prima apparizione, la creatura di Geoff Crammond è stata il punto di riferimento per tutti coloro i quali si volessero cimentare nella creazione di un simulatore di F1. Di cose, da quel primo gioco che risale a circa otto anni fa, ne sono state cambiate, e migliorate, tante. Ma tutte e tre le versioni di Grand Prix sono legate da un unico grande filo conduttore: il realismo. Che si tratti di guidabilità, di grafica, di effetti speciali...

Ed allora senza perdere tempo abbiamo fatto un'ampia prova dell'ultimo "nato", Grand Prix 3, mettendone a nudo tutti i pregi (tanti) ed i difetti (?).

Ma GP3 non è affatto solo nel mondo dei giochi di Formula Uno... Abbiamo provato, senza dilungarci troppo visto che già da un po' sono sul mercato, altre due... alternative, comunque riuscite, che sono F1 2000 della EA Sports e F1 World Grand Prix della Eidos.

Che bello avere a disposizione quattro computer della sala corsi, per l'occasione trasformata in... sala prove.

Due giochi che si avvicinano al mondo della Formula Uno in maniera simile tra loro, puntando molto su tanti, recentissimi, dati, molte opzioni "sfiziose"... ed una guida facile e divertente che però, spesso, non si rifà esattamente al mondo delle corse. Un compromesso comunque riuscito che concilia il divertimento della guida con lo spettacolo che un gioco può offrire.

A questo punto non vi resta che... indossare casco e tuta per scoprire i segreti di tutti e tre.

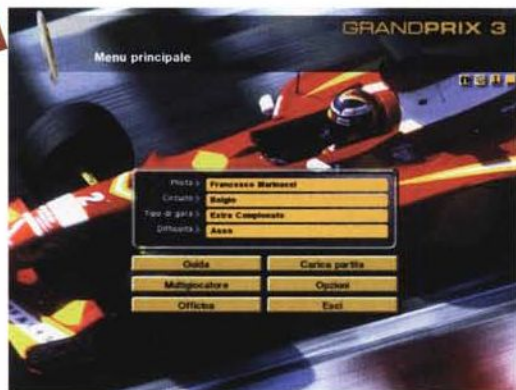
GRAND PRIX 3

MICROPROSE

Come al solito, come tutte le cose belle, si è fatta attendere. Ma ne valeva la pena, eccome.

Geoff Crammond ha partorito la sua terza straordinaria creatura: Grand Prix 3! Il leader indiscusso di tutti i giochi di Formula Uno, un simulatore capace di esaltare i veri appassionati e di trascinare nel mondo dei giochi di corse coloro i quali per la prima volta vi si affacciano.

Tranquilli, comunque: chi era già un cultore del precedente, Grand Prix 2, non si troverà di fronte ad un prodotto completamente diverso (per realismo, grafica, opzioni...) rispetto a quanto avvenne dal primo Grand Prix al secondo. Anche se le differenze, in meglio, sono notevoli.

Chi vi scrive, comunque, è uno che con questi due giochi ci è, quasi, cresciuto...

Il menu principale: chiaro e leggibile.

Reale da subito

Allora, da dove cominciare? Per semplicità, dalla presentazione. Una musica solenne accompagna le prime immagini del circuito di Silverstone desolatamente vuoto... poi le monoposto che si schierano, la partenza, e tutto un gioco di immagini che comunque non si susseguono troppo veloci, non sono troppo spettacolari, non durano troppo a lungo. Niente di strano, ma questo già è un segnale di quanto vicino alla realtà questo gioco sia. Sempre che gioco sia il termine giusto per identificare Grand Prix 3.

Il menu è facile da usare

La prima schermata che appare riguarda le due classiche opzioni: gara veloce o menu principale. Scegliamo il menu ovviamente perché vogliamo vedere cosa è cambiato, cosa è stato migliorato e cosa è stato aggiunto. Anche se la voglia di farsi subito un giro è tanta...

Il menu principale è semplice e da un impatto che facilmente viene memorizzato. Sullo sfondo spadroneggia la Williams di Frentzen mentre lo stemma della FIA (Federazione Internazionale dell'Automobilismo) rotea in alto. Tornando al menu, la schermata occupa solo una piccola parte del monitor, ma fornisce subito, e chiaramente, tutte le informazioni utili: c'è una tabella dove viene indicato il nome del pilota al momento selezionato, il circuito prescelto, il tipo di gara che si vuole svolgere ed il livello di difficoltà. Questo non fa che velocizzare tutte le operazioni pre-gioco visto che tutto è lì, sotto gli occhi. Allora via...

Si comincia con i piloti che sono i ventidue del 1998, e questa è l'unica vera pecca di questo gioco. Sono tutti identificati dalla propria foto e dal casco, oltre che ovviamente dal nome che, come al solito, può essere cambiato. Non ci sono invece le immagini delle monoposto che vengono richiamate dal solo logo (anche a queste si può cambiare il nome, del team e/o del motore). Trovo subito la Ferrari, "caccio" Eddie Irvine e metto il mio nome al fianco del grande Schumy: seleziono quindi la Rossa numero 4 e la visiera del casco si abbassa ad indicare che il pilota lo controlli tu. A questo punto è subito possibile accedere all'assetto della vettura... Ma lasciamo stare, meglio fare prima un po' di pratica.

16 circuiti del mondiale con relative, fedelissime, mappe visibili da diverse prospettive.

Tocca ai circuiti: anch'essi risalgono al '98, sono sedici. Di tutti vi è la mappa, molto chiara, che tra l'altro può essere vista in diverse prospettive. Scelgo Montecarlo e do uno sguardo ai record, tanto per avere un termine di paragone! Opto poi per "gara rapida" (le altre possibilità sono gara rapida, prove e stagione del campionato). Peccato non si possa regolare la distanza, tre giri sono un po' pochi.

La difficoltà? Meglio cominciare per gradi... ma un po' per arroganza, un po' perché, ripeto, da anni sono un cultore di Grand Prix, mi butto subito su Professionista (i livelli sono i soliti cinque: da amatoriale ad asso passando per dilettante, semi-professionista e professionista)! Ma dato che sono un patito, prima di partire preferisco fare un giro per le varie opzioni (chi comunque fosse meno pignolo di me può partire tranquillamente una volta regolati questi quattro parametri visto che tutto è in generale tarato al meglio).

FACILE DA INSTALLARE

Alla Microprose hanno pensato proprio a tutto per rendere speciale l'ultima creatura di Crammond: anche l'installazione non presenta problemi, è semplice e veloce. L'unica scelta da fare riguarda il tipo di installazione da fare: minima, media o completa. La completa occupa "solo" 320 MB di spazio sul disco rigido. Se non è già presente X7 chiede di installarlo. Per il resto fa tutto lui in pochi minuti. Un consiglio: se volete godervi in pieno questo gioco, munitevi di una scheda video "come si deve". E' ovviamente necessario avere sempre inserito il cd-rom ogni qual volta si voglia giocare.

Ma si possono regolare tante altre cose interessanti...

Subito sotto la tabella della quale vi ho appena parlato, vi sono sei "box": Guida, Multigiocatore, Officina, Carica partita, Opzioni, Esci. Vado nelle opzioni e trovo tutto quello che mi interessa trovare, niente di superfluo, niente, so-

prattutto, di complicato.

Mi sembra assurdo giocare con la tastiera (anche perché è praticamente impossibile cambiare manualmente le marce), così vado nei controlli e seleziono e calibro il Joystick. Ovviamente ci sono tutte le varie opzioni per selezionare i pulsanti per i cambi di marcia, modificare l'angolo di sterzata, la sensibilità ecc.

Vedo poi aiuti alla guida: sarà meglio dare un'occhiata, meglio non tirare troppo la corda... Sono comunque i soliti: frenata e cambio automatico, auto-ridirezione vettura, indistruttibilità, traiettoria e marcia ideale, accelerazione assistita, sterzo assistito. Lascio solo quest'ultima ma memorizzo che l'accelerazione assistita è F7, non si sa mai (come nelle precedenti versioni, questi aiuti possono essere inseriti direttamente dall'abitacolo premendo i pulsanti da F1 a F8)...

Faccio un salto nelle opzioni di gara: tutto familiare. Lascio tutto come sta, non è il momento di agire sui tempi di durata di prove e gara. Per la cronaca, comunque, le libere vanno da un minimo di 5 ad un massimo di 120 minuti. Quelle ufficiali da 15 a 60 minuti. Il warm-up da 5 a 30 minuti mentre la distanza della gara si regola in percentuale: da un minimo del 10% al totale dei giri previsti.

Le capacità dei piloti è logico lasciarle come stanno: risalgono al '98 e le altre possibilità sono o tutti uguali o casuali. Noto con molto piacere che è di nuovo possibile regolare il meteo: realistico, e quindi che Dio me la mandi buona (altrimenti c'è personalizzato e qui è possibile regolare la percentuale di possibilità di pioggia)! Visto poi che ho optato per la gara rapida posso scegliere la posizione: quarto va bene. Se invece avessi preferito la gara extra-campionato avrei dovuto affrontare le prove di qualificazione per non ritrovarmi a partire dall'ultima posizione! Non poteva poi mancare l'opzione realismo vettura: ma ho scelto una Ferrari e mi fido, quindi li seleziono tutti (problemi elettrici, guasti alle sospensioni, alla trasmissione, ai freni, all'acceleratore, forature, perdita di ruote, di olio e di acqua)...

La gara è partita ed è subito bagarre. In Grand Prix 3 il computer è assai più combattivo e reattivo di quanto non lo fosse nelle precedenti versioni.

L'assetto della vettura. A rendere il tutto semplice ci pensa una tabella che spiega in diretta l'opzione che si sta utilizzando.

Grafica e suono: tutto come nella realtà.

Prima di partire, però, visto che ho fatto trenta, faccio trentuno. Do uno sguardo alle impostazioni grafiche: tutto perfetto. Il computer ce la fa: 17 fotogrammi al secondo, non sarà una scheggia, ma va bene. Posso comunque sempre togliere alcuni particolari visibili dall'abitacolo e dagli specchietti retrovisori (come le colline, il fumo delle sgommate, le tribune, le sfumature del cielo...) ma preferisco lasciare tutto come sta. E' o no un simulatore?... Un ultimo salto, nel sonoro, per abbassare la musica di sotto-fondo del menu, che comunque non è affatto fastidiosa, ed alzare gli effetti speciali della monoposto.

Regolare il tutto è stato molto facile ed ha richiesto poco tempo, nonostante la descrizione possa far sembrare il contrario. La "colpa" è delle numerose (ma mai inutili) possibilità di personalizzazione che si possono dare al gioco. Finalmente tutto è a mio piacimento. Salvo e... abbasso la visiera.

Posso sempre intervenire nelle regolazioni

Tornato al menu principale scelgo Guida. La prima cosa che mi appare davanti sono le condizioni del tempo con tanto di fotografia di cielo ed asfalto: piove (e ti pareva!). Scelgo allora l'opzione "ultime modifiche" prima della partenza. E' possibile regolare le fermate ai box (in preventivo se ne possono programmare massimo tre ed a decidere puoi essere tu o il computer) e la mescola di gomme da usare. Anche questa è una piacevole novità. Gli pneumatici sono di tutti i tipi: morbidi e duri sia da asciutto che da bagnato, passando per le intermedie e le monsoon (gomme da bagnato pesante, auguratevi di non doverle mai montare!). Volendo si può anche regolare l'assetto della vettura, ma a questo punto ho voglia di... correre!

Mi trovo davvero a Montecarlo dentro una Ferrari!

Pronti via e lo scenario che mi si presenta mi fa sentire un vero pilota. Per inciso ci sono voluti solo pochi secondi prima che dal menu mi ritrovassi in gara nonostante la moltitudine di particolare

CHE BELLO GIOCARE IN RETE!

Con l'opzione Multigiocatore è possibile giocare in rete con un altro concorrente. L'operazione è molto semplice: basta seguire le poche indicazioni che il gioco da ed i due computer saranno subito collegati. A quel punto gareggiare diventa ancor più divertente e... coinvolgente.

che il gioco deve caricare. Opto ovviamente per la schermata all'interno dell'abitacolo, dove il moderno volante delle attuali Formula Uno è in bella visione: una serie di due strisce di led in alto ai due estremi del volante si illuminano mano-mano che il motore sale di giri ed indicano quando cambiare marcia. Fra questi vi sono cinque piccoli display che indicano la posizione, la velocità (in miglia o km/h), il giro in corso, la benzina e la temperatura dell'acqua. In mezzo a questi sono indicate, in maniera chiara e di diverso colore, le marce, che vanno dalla prima alla sesta (ma la Ferrari nel '98 ne aveva già sette...). Sotto invece è raffigurato un grande display che informa dei distacchi dagli avversari che precedono e precedi, il numero di giri da percorrere e quello delle monoposto in pista, oltre che del tuo personale numero di vettura. Una striscia luminosa indica invece gli aiuti alla guida dei quali al momento disponi e che, ricordo, possono essere attivati all'istante con i pulsanti che vanno da F1 a F8. Ovviamente più si sale con il livello di difficoltà, meno si può usufruire di questi aiuti. Ancora più in basso è indicato il crono sul giro in tempo reale.

In alto di lato al monitor compare il semaforo, altrimenti difficilmente visibile da lontano. Ho ancora qualche secondo prima del via e mi guardo attorno: sembra davvero di stare a Montecarlo tanto sono fatti bene i palazzi e le stradine. Ma è meglio rimandare il giro panoramico visto che le luci rosse iniziano, in successione, ad accendersi. Una volta accese tutte, al loro spegnimento il GP inizierà.

Proprio come in Formula Uno.

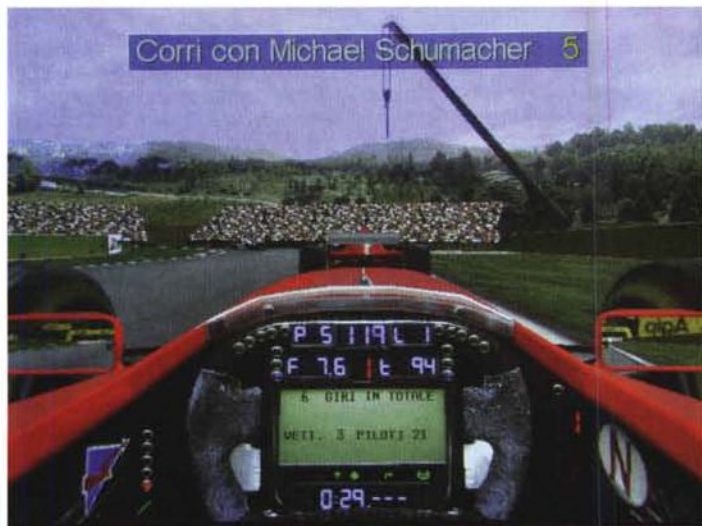
Alla guida di una Formula Uno...

Qualche secondo dopo si parte... Si passa dalla folle alla prima stando attenti a non dare troppo gas altrimenti la monoposto parte. La pioggia di certo non contribuisce a rendere le cose facili. Mi sfila qualcuno di troppo ma passo indenne la prima curva e mi lancio sulla salita che porta alla Massenet. Un po' di soggezione, a dir la verità, ce l'ho. Sembra davvero di essere alla guida di una Formula 1: dall'abitacolo si vedono le ruote che girano e che sfiorano i muretti ed il volante che a volte si muove impazzito mentre sei costretto a qualche contro-sterzo di troppo. Peccato che mancano le braccia, ma il movimento dello sterzo, oltre a rendere il tutto ancora più reale, fa capire meglio come si guida, quanto si sta girando... E' possibile comunque evitare che questo si muova. Il giro continua e la pioggia cade a dirotto mentre il cielo è scuro. Le gocce non danno fastidio, sono inserite bene nello scenario. Provo subito ad osare qualcosa e subito le cose si fanno difficili visto che manca il... controllo della trazione (accelerazione assistita). Il motore sale di giri ed aumenta il rumore, fedelissimo a quello di una monoposto.

Ferrari e McLaren in lotta ravvicinata, come nella realtà... La scia d'acqua che sollevano copre la visuale a chi segue, mentre il cielo oscuro e le gocce d'acqua rendono ancor più reale la situazione.

Finisce il primo giro, da quarto che ero mi ritrovo settimo, ma il family-feeling con Grand Prix 2 inizia un pochino a farsi sentire. E mi faccio prendere dalla mano. Un'occhiata agli specchietti, che dettagliatamente ripropongono tutto ciò che è dentro e fuori alla pista, e l'immagine delle monoposto incollate ai miei scarichi si fa più lontana mentre nello stesso tempo la Jordan di Ralf Schumacher è sempre più vicina. Ne leggo la scritta dello sponsor sull'alettone posteriore (al proposito, gli sponsor sono gli stessi del '98 e solo quelli del tabacco sono stati omessi, sempre riproducendo la realtà, ovviamente). Ma esagero e per tentare il sorpasso blocco le gomme... il che sul bagnato equivale a girarsi. Fortuna che a Monaco le velocità non sono così elevate ed "accarezzo" solo il guard-rail. Per questo, per fortuna, GP3 non è al 100% come nella realtà. Non rompo niente, ma comunque ci vuole poco per staccare una ruota o rompere un alettone in un contatto...

La gara è andata e allora, già che ci sto, l'ultimo giro lo faccio "giocando" un po'. Se do troppo gas mi giro, e non c'è niente da fare. Ma è possibile, una volta presa la mano, controllare in maniera spettacolare la monoposto anche senza l'accelerazione assistita (cosa che invece con GP2 era assai problematica). Qui i limiti della monoposto sono più progressivi, più reali comunque. Allora fermi tutti, mi voglio rivedere.

Metto in pausa, premo "r" e mi vedo da fuori: niente male. Ma quello che ancor di più colpisce è il paesaggio circostante, le altre monoposto che passano, le scritte degli sponsor e le strisciate sull'asfalto. Sono ovviamente molte le telecamere che posso selezionare. Quella tipica della TV a bordo pista, oppure i vari camera-car. Certo è che da fuori le F1 me le aspettavo più belle, anche se tutte uguali fra loro per aerodinamica pensavo fossero la copia identica di quelle del '98. Invece sembrano un po' delle F3000... Niente di sconvolgente comunque, sono questioni di licenze, permessi...

Una suggestiva inquadratura dall'interno dell'abitacolo di una Ferrari. Quando si è in scia aumenta la velocità e diminuisce il carico aerodinamico: controllare la monoposto risulta così più difficile. Perfetta anche la resa dei circuiti e delle tribune: sembra davvero di essere in pista.

Siamo a Monza e piove! Tutto è molto più difficile quando la pista è bagnata: bisogna avere una monoposto più morbida ed una guida più precisa per evitare sbandate pericolose... Straordinario quando si segue un'altra monoposto: la visuale diminuisce per colpa dell'acqua alzata da essa.

Metro per metro, tutti i dati della mia gara

Finisce la gara, voglio vedere un po' di statistiche. Chissà cosa avrò combinato. Subito mi colpisce positivamente il riquadro che indica i primi sei al traguardo mentre, subito sotto, vi sono i vari pulsanti per vedere la classifica completa del GP, i giri più veloci, i record, la griglia di partenza ed il grafico del giro. Tutte le classifiche possono essere analizzate in relazione al migliore o in assoluto, sia per quanto riguarda il tempo cronometrico che la velocità media. Interessante è il grafico sul giro: viene rappresentata, in un grafico appunto, la posizione che i 22 piloti hanno avuto giro per giro nella gara, con la possibilità di evidenziarne sei in particolare. Senza trascurare poi che, proprio come in F1, posso analizzare la mia telemetria (ai box) e confrontare i miei giri tra loro...

L'assetto è quello di una vera monoposto...

Preso dall'adrenalina riparto subito, ma prima mi assicuro che la gara sia asciutta! Stavolta, però, non ci sto e do una sistemata all'assetto. I parametri sono praticamente gli stessi di Grand Prix 2. La novità più significativa riguarda gli assetti per prove e gara, sia da asciutto che da bagnato, che ti puoi far preparare direttamente dal computer. Incidenza degli alettoni, bilanciamento della frenata, mescola e tipo di gomme, rapporti delle marce, soste ai box. Questo per quanto riguarda l'assetto classico. Chi invece, come me, avesse voglia di complicarsi la vita, col rischio di rovinare tutto perché la monoposto le sente le regolazioni, eccome..., può accedere all'opzione di assetto avanzato. Livello 2 ovviamente perché se le cose vanno fatte vanno fatte seriamente. Allora ci si può sbizzarrire con molle, ammortizzatori, altezza dal suolo, barre anti-rollio, differenziale e chi più ne ha più ne metta. Molto utile al proposito che quando si va con il mouse su uno dei parametri compaia una schermata che ne descrive la funzione. Tutto è comunque spiegato molto chiaramente e dettagliatamente nel libretto delle istruzioni. Già che ci sto, allora, faccio le cose per bene e mi butto in un weekend completo di gara, sempre a Monaco.

Senza la pioggia è più facile...

Scelgo subito le qualificazioni e, sistemato l'assetto e la quantità di carburante necessaria per effettuare un paio di giri veloci, entro in pista. Con l'asciutto è un'altra cosa: si apprezza meglio la grafica riprodotta dalla realtà e la... difficoltà di guida di una Formula Uno! Scherzi a parte, i problemi si incontrano solo se uno considera Grand Prix 3 un gioco come tutti gli altri... Allora lì la monoposto non perdona. Ma basta un po' di pratica (o qualche aiuto in più del computer) e tutto diventa "facile".

Riesco subito a spingere, cerco di guidare il più pulito possibile perché così si guidano oggi le F1, perché altrimenti non sono sicuro di riuscire sempre a cavarmela con un controsterzo! Il giro veloce comincia, tiro le marce, i led si illuminano di verde, poi di rosso, devo cambiare marcia. Vado forte ma un po' devo rischiare, blocco le gomme. Si vede il fumo anche dagli specchietti, incredibile che si veda chiaramente anche se una sola ruota si blocca (al Loews, un tor-

Formula Grand Prix 3

I PRO

Il realismo: *Grand Prix 3 si avvicina incredibilmente alla realtà in molte circostanze. Nella guida, che permette di osare, ma non è fatta per tagliare le curve o fare a sportellate. Nel sonoro, fedelmente riprodotto dalle vere F1. Nella grafica che contribuisce a rendere ancora più reali le corse. Nei circuiti: la velocità nelle curve è la stessa di quella delle Formula 1. Nelle reazioni degli avversari che, finalmente, non viaggiano su delle rotaie...*

Facile da usare: *molto è stato fatto per semplificare e velocizzare qualsiasi operazione si tratti del setup del gioco o della monoposto (che, tra l'altro, reagisce alle modifiche).*

Gli aiuti: *nonostante si tratti di un vero e proprio simulatore, tutti possono divertirsi grazie alle molte possibilità di "personalizzazione" del gioco. Tutto è fatto in modo che anche chi è alle prime armi, possa facilmente sentirsi subito a suo agio... nell'abitacolo di una monoposto.*

I CONTRO

Dati del '98: *questa è la pecca, se vogliamo esagerare, di Grand Prix 3: macchine, piloti e circuiti risalgono al '98. Tutto viene compensato dallo straordinario realismo del gioco, ma è un po' perdersi in un bicchier d'acqua. A monte comunque ci sono problemi di licenza con la FIA che, evidentemente, ha preferito concedere "l'onore" della completa attualità a qualcun altro. Per GP3, comunque, è questo è poco più di un dettaglio.*

L'aerodinamica delle F1: *viste da fuori le Formula Uno di GP3 deludono un po': sembrano più una via di mezzo tra F1 e F3000. Anche qui subentra qualche permesso con la FIA, anche se comunque l'OCCHIO, in GP3, ha ampiamente la sua parte.*

Nei box ad 80: *una piccola imprecisione. Ora è giusto, ma dato che le caratteristiche del gioco si rifanno al '98, la velocità dovrebbe essere di 120 km/h.*

nantino strettissimo a sinistra, l'anteriore sinistra è sempre bloccata). Si sente il rumore del bloccaggio, si avverte quando la monoposto inizia a scivolare. Se alzi il gas, o sei bravo a parzializzare ed a dare un colpetto di contro-sterzo, ti salvi e continui il giro. Non

Siamo ad Imola, alla variante del Tamburello. Le monoposto sono ancora in gruppo: bisogna stare attenti in questi casi perché facilmente si può colpire un'altra vettura danneggiando così la propria o finendo fuori pista dove, per colpa della ghiaia che fa slittare le gomme, si perde molto tempo.

perdi neanche tanto. I cordoli? Beh, a Monaco è meglio starci lontani, ma se proprio ti scappa e non ne puoi fare a meno, alla chicane dopo il tunnel ci provi. Non ne vale la pena, si salta troppo, ma la monoposto è comunque controllabile, almeno che non tagli (e vieni penalizzato di 10 secondi nei quali la monoposto procede a rilento) o non li prendi con tutta la monoposto. In questo caso è meglio che i meccanici si mettano subito a lavoro per prepararti un'altra vettura... La tua è a pezzi contro un muretto! Dopo aver ottenuto un tempo decente torno ai box (dove la velocità è limitata a 80 km/h: a Monaco è giusto, ma nelle altre piste il limite è a 120) e mando avanti velocemente le prove con "tempo accelerato".

Prima di partire appare la solita griglia di partenza dove sono rappresentate le monoposto in partenza con a fianco tempo e nome del pilota. La gara stavolta va meglio e riesco pure a fare qualche sorpasso portandomi a ridosso dei migliori.

Aiuta senz'altro molto l'esperienza di Grand Prix 2. Ma non basta, ed il motivo principale è uno: a GP3 il computer è, diciamo, assai più smaliziato... La porta in faccia te la chiude senza problemi e senza problemi si mette in mezzo alla pista quando gli prendi la scia. Se non stai attento, per evitarlo, uscendo bruscamente dalla scia, voli fuori pista!

In pista come nella realtà

Ma basta con Monaco, andiamo a Monza e poi in Belgio. Anche queste piste sono l'esatta riproduzione della realtà sia per quanto riguarda il circuito (box compresi) che per quanto riguarda lo scenario circostante. Il fitto bosco a bordo pista, le vie di fuga nelle quali se dai troppo gas slitti e non ti muovi, le tribune gremite.

A Monza posso provare a saltare sui cordoli: è possibile, finalmente! Certo, serve un bel po' di attenzione e... delle sospensioni non troppo dure, ma una "raddrizzata" a qualche chicane è possibile darla. Spa-Francorchamps è poi spettacolare: la famosa Eau-Rouge è veramente una curva cieca, l'effetto è incredibile e, se sbagli, non ti perdona.

Ne vale davvero la pena...

Insomma, quando si è alla guida di Grand Prix 3 c'è poco da "scherzare", ma niente paura, basta solo un po' di buona volontà e di allenamento perché ci si possa divertire come matti. E' una guida reale, che da soddisfazione e permette, comunque, una volta acquisita un po' di esperienza, di osare, fare spettacolo. Tenendo presente che non si ha comunque a che fare con un prodotto da sala giochi per fare a sportellate...

Grand Prix 3 è senza ombra di dubbio il punto di riferimento per i giochi di automobili (tanto è vero che molti piloti di F1 ci si allenano!), un vero e proprio simulatore che, però, è accessibile a tutti. Grazie alle varie possibilità di regolazione chiunque avrà il tempo ed il modo di imparare: ne vale la pena, perché il divertimento è assicurato. Soprattutto per i veri appassionati, che faticheranno assai poco ad innamorarsi di GP3.

Chi già non lo conoscesse farà una bella scoperta e, una volta provato, non lo mollerà più.

Basta solo un po' di pazienza all'inizio perché rimane fondamentalmente un gioco ed assolutamente nulla è difficile. Chi, invece, già sa qual è la garanzia del nome Grand Prix 3 e magari è "reduce" da qualche Grand Prix precedente, non deve far altro che sfruttare l'esperienza passata per lanciarsi in un gioco che regala, veramente, emozioni forti. Un prodotto insuperabile, soprattutto per i puristi.

Un altro gradino, insomma, verso la scalata alla Formula Uno...

F.M.

Uno dei numerosi camera-car disponibili. Siamo a Monza sulla Ferrari di Barrichello: da questa visuale è possibile vedere il movimento del casco del pilota quando si affronta una curva.

F1 2000

Come ogni anno la EA Sports aggiorna il suo gioco di Formula Uno. E non poteva di certo mancare l'edizione del 2000, che già da qualche mese è sul mercato. Nel tipico stile della casa produttrice, il gioco risulta subito molto facile da utilizzare, con una grafica semplice ma molto piacevole: tutto quello che serve per giocare subito è in primo piano.

Tutto a portata... di occhio

La presentazione è un breve susseguirsi di immagini di monoposto, dopo che un velo bianco scopre una Benetton.

La schermata principale, che ha per sfondo le immagini di una Jaguar, un meccanico della McLaren e... una bella ragazza, contiene tutte le opzioni che compongono il gioco, ma sono ben distribuite ed il tutto risulta molto... tranquillizzante alla vista. In primo piano ci sono le quattro opzioni di gara (giornata di test, corsa veloce, Gran premio e campionato) e quella di giocare in rete (multigiocatore). Una volta scelti uno dei quattro tipi di gara, la schermata che appare è sempre la stessa: i 22 piloti del 2000 con raffigurate sotto le loro monoposto. Molto sfiziosa la possibilità che si ha di ruotare a proprio piacimento la vettura con il mouse, scoprendone tutti i segreti dell'aerodinamica...

Selezionato il pilota con il quale si vuole correre, si passa alla scelta dei circuiti. Anche questi sono aggiornati al 2000 (è presente quindi anche la novità del GP degli USA ad Indianapolis). Scelto il circuito si passa direttamente alla prima sessione di prove libere.

Il menu principale. In primo piano vi sono le varie opzioni di gara. La grafica è molto semplice ed immediata e questo "stimola" ancor di più a scoprire, e personalizzare, tutte le opzioni che il gioco offre.

Sessione della quale si può scegliere la durata e si può mandare avanti in maniera accelerata il tempo (questo vale per tutte le sessioni di prova). C'è l'elenco dei 22 partecipanti dove vengono indicate le posizioni che essi occupano, i giri percorsi ed il miglior tempo di ciascuno.

Per gli assetti serve un ingegnere!

E' possibile da qui andare in pista per fare un po' di pratica scegliendo "guida", ma prima conviene dare una sistemata all'assetto (al quale si accede sempre dalla stessa schermata). La regolazione degli assetti è la caratteristica di F1 2000 che senz'altro di più si avvicina al mondo delle corse. Una miriade di regolazioni sono espresse molto dettagliatamente: si può intervenire praticamente su ogni punto della vettura. Oltre ai soliti alettoni, rapporti delle marce e bilanciamento della frenata, si possono regolare sospensioni, barre antirollio, pressione ed inclinazione delle singole gomme, angolo di sterzo, altezza dal suolo... E' anche possibile scegliere la mescola di gomme da usare. Per tutte queste regolazioni, comunque, è molto utile il manuale delle istruzioni, altrimenti si corre il rischio di passare più tempo nei box per gli assetti che in pista...

La guida però non sa tanto di F1

A proposito di pista, è venuto il momento di farsi un giro. E qui F1 2000 delude un po', più che altro viste le aspettative che si hanno visto come il gioco si presenta. La grafica dei circuiti non è così dettagliata ed anche la guida risente di questo. Non tutti i punti infatti si affrontano come avviene nella realtà: qualche curva è stata "disegnata" con un po' di approssimazione. Alla guida, comunque, il divertimento non manca e quasi non si fa caso a questi dettagli. Quello che sorprende un po' (ma è anche vero che siamo appena scesi da Grand Prix 3...) è però

I PRO

I dati recentissimi...: *praticamente tutto quello che riguarda i dati, che si tratti di piloti, monoposto, sponsor, circuiti... è attuale. Cosa che si verifica raramente nei giochi di F1.*
Le opzioni: *sono chiare e tante. Tutto può essere personalizzato, regolato, e con precisione. Stessa cosa per quanto riguarda la gara: molti i parametri modificabili.*
Imparare è facile: *non ci vuole molto tempo per ottenere qualche soddisfazione alla guida di F1 2000. Ovviamente salendo di livello tutto è più difficile.*

I CONTRO

I dati recentissimi...: *la F1 è uno sport imprevedibile e quindi è un po' rischioso prevedere quello che accadrà prima che la stagione cominci. Così, magari, si corre il rischio di far fare a qualche squadra più bella figura di quello che merita: la Jaguar ne è un esempio...*
La guida un po' "elementare": *il risultato delude un po' le aspettative. La "colpa" è anche dell'immagine molto professionale che il gioco subito da per quanto riguarda le opzioni per la monoposto e la gara. Il controllo della monoposto passa, troppo repentinamente, da troppo facile ad impossibile da controllare. Sono insomma un po' finte certe situazioni di guidabilità e pilotaggio.*

Meglio da dentro... Siamo nell'abitacolo di una Ferrari subito prima del via. Ma anche qui si sarebbe potuto fare di più per rendere più reali certe impostazioni, di guida soprattutto.

proprio la guida piuttosto facile e quindi non molto realistica. Il limite della monoposto è difficile da avvertire ed anche le reazioni che essa ha, dopo una bloccata o un'accelerata di troppo, sono un po' troppo "forzate", più tendenti diciamo allo spettacolo che alla effettiva realtà. Di questo la guidabilità, quindi, ne risente. E' così possibile giocare in maniera "più sporca" contro il computer ma allo stesso tempo risulta difficile compiere un giro di pista in maniera pulita, vicina a quella di una monoposto (almeno da quello che si vede in televisione!).

La scelta della monoposto con cui correre. Sono 22, aggiornate a questa stagione. Molto sfiziosa la possibilità di guardare la monoposto da diverse prospettive scoprendone tutti i segreti.

Da fuori va meglio...

Più vicine alla realtà sono invece le immagini delle monoposto e del loro abitacolo: l'aerodinamica è curata, ma non si capisce il perché sia così difficile distinguere gli sponsor, e di conseguenza anche le monoposto da lontano, visto che la EM Sports, grazie alla licenza della FIA, ha potuto riportare le F1 esattamente come si presentano (sponsor compresi, oltre all'aerodinamica) nella stagione in corso.

Come al solito sono molte le telecamere che si possono selezionare: oltre a quella dentro l'abitacolo è molto suggestiva anche quella che riprende la parte anteriore della vettura da dietro la testa del pilota, sopra il cupolino dell'air-box. Con un po' di pratica e di occhio è possibile giocare anche con questa inquadratura.

Gli avversari? Beh, di certo non manca la competizione una volta in pista, ed avere la meglio sul computer non è cosa facile. Ma ripeto, dipende soprattutto dal modo di guidare che si attua: non serve andare troppo per il sottile quando si è in pista, ma se poi si esagera poco si può fare per riprendere la monoposto. In questo, personalmente, F1 2000 mi ha un po' deluso.

Dopo la gara viene stilata la classifica di arrivo: è chiara ed informa di quello che serve (posizione, distacco, miglior giro). Niente di particolare, ma si poteva fare anche qui qualcosa in più...

Si può regolare tutto

Cosa che invece non si può affatto dire per tutto il resto che non riguardi... la guida.

Degli assetti si è già parlato, ma non finisce qui. Tornando al menu principale ci sono altre opzioni con le quali sbizzarrirsi...

Interessante è innanzitutto il profilo del giocatore: c'è l'elenco di tutti i circuiti con, accanto, il miglior tempo sul giro che uno ha effettuato. Una specie di curriculum di record, diciamo.

Si passa poi alle varie difficoltà, o aiuti se preferite, che riguardano la guida: antibloccaggio dei freni, accelerazione assistita, invulnerabilità, capacità del computer...

Per quanto riguarda più strettamente la pista, invece, si possono regolare praticamente tutti i fattori esterni: il numero di vetture presenti (questo solo per i test), le bandiere regolamentari, l'usura delle gomme, l'abilità degli altri piloti, la distanza della gara, la posizione di partenza per la corsa veloce, il consumo delle gomme. Si può anche decidere di fare il giro di riscaldamento prima della partenza: peccato solo che a guidare sia il computer...

Molto semplice anche l'impostazione dei controlli: come al solito, è molto più divertente (e naturale) utilizzare il Joystick. Per quanto riguarda le impostazioni video molte sono le possibilità di personalizzazione. Dall'abitacolo, e quindi si può decidere cosa vedere dagli specchietti e da dentro la monoposto (colline, tribune, edifici, tabelloni, oggetti nella corsia box...). Intelligente che si possa disattivare il movimento del volante che, comunque, rende più coinvolgente la guida...

Diversi anche gli effetti speciali: il livello di fumo, di polvere, gli effetti della luce... E poi ancora gli avvisi, a voce, che comunicano i fatti più importanti che avvengono in pista: testa-coda, incidenti, pit-stop, sorpassi... Anche se la voce, durante la guida, un po' distrae (può essere comunque disattivata). E' possibile anche selezionare distintamente il livello di dettaglio della propria monoposto e di quella del computer. Non manca la possibilità di regolare le impostazioni audio, sia per quanto riguarda la musica di sotto-fondo del gioco, sia per quanto riguarda gli effetti speciali della monoposto (anche questi potrebbero essere più curati).

Più in dettaglio la Bar- Honda. Anche le monoposto da fuori deludono un po', visto che risulta difficile distinguerle a colpo d'occhio da lontano.

E poi, per le gesta da campione, c'è la possibilità di salvare e rivedere i replay, da tutte le varie inquadrature ovviamente.

In Formula Uno a metà

F1 2000 è dunque un gioco praticamente perfetto per quanto riguarda i dati (visto che tutti si rifanno al 2000) e le possibilità di personalizzare qualsiasi cosa attraverso numerose opzioni: questo si rispecchia però nello spazio che il gioco occupa sull'hard disk: l'installazione personalizzata occupa 488 MB.

Delude un po' invece quella che poi dovrebbe essere l'essenza di un gioco di Formula Uno: la guida.

Niente di fantascientifico, tutt'altro, ma vista la cura che si è dedicata a tutto il "contorno" (passatemi il termine, anche se è un po' diminutivo), con il risultato di rendere quasi professionistiche certe possibilità di intervento (sugli assetti, per esempio), sarebbe bastato poco per rendere un po' più reali certe condizioni della guida.

F.M.

F1 WORLD GRAND PRIX

EIDOS

Il gioco di Formula Uno della Eidos, pur essendo già da un po' in commercio, rimane un prodotto assai riuscito, soprattutto per quanto riguarda la prima impressione che suscita. Tutto è molto vicino alla realtà, soprattutto per quanto riguarda la grafica: sembra quasi di stare davanti alla TV quando si vedono sfrecciare le monoposto o ci si distrae dalla guida, non così realistica, per... dare uno sguardo a bordo pista.

Una partenza finita... male a Montecarlo. Le strisciate nere delle gomme sull'asfalto, il fumo delle monoposto, le bandiere gialle. Meglio non strafare subito.

Sembra di guardare la TV

Molto bella la presentazione che ha per protagonista Mika Hakkinen prima della partenza di un GP. Una serie di scene spettacolari di gara precedono il menu principale che, al contrario, è piuttosto banale per quanto riguarda la grafica. Ma quello che serve è in primo piano. Partiamo, stavolta, dalle opzioni.

Per il superfluo non c'è spazio, ma le cose importanti possono essere tranquillamente adattate per qualsiasi esigenza. A partire dai controlli dove conviene sempre utilizzare il Joystick rispetto alla tastiera.

Le impostazioni grafiche, al solito, possono essere regolate a seconda della possibilità del vostro computer. Il consiglio è di munirvi di una scheda video potente perché sarebbe un delitto privarsi di una grafica così riuscita... Tutto è presente in pista, e tutto è rappresentato molto fedelmente rispetto alla realtà: le tribune, le vie di fuga, le scritte pubblicitarie e bordo pista e sulle monoposto. A proposito di monoposto, la loro grafica è veramente un piccolo capolavoro: non tanto dentro l'abitacolo, quanto dall'esterno (risalgono al '99, come anche le capacità dei 22 piloti ed i 16 circuiti).

Molto belle le varie inquadrature che si possono utilizzare in corsa: c'è anche quella che ritrae esattamente la visuale del pilota da dentro il casco! Assai suggestiva è poi la possibilità di osservare un circuito dall'alto scegliendo di fare un giro in elicottero! Purtroppo, però, non sempre le varie parti dei circuiti riproducono fedelmente quelle della realtà.

Il menu principale. La grafica è un po' "singolare" per un gioco di Formula 1. Le opzioni non sono molte, ma a tutte si accede rapidamente e le possibilità di personalizzazione sono sufficienti.

Basta il necessario: tutto è molto chiaro

Ma torniamo alle opzioni di gioco. Non poteva mancare, ovviamente, la possibilità di giocare in rete: una sfida nella sfida veramente appassionante.

Sono presenti, come al solito, gli aiuti alla guida: frenata assistita, cambio automatico, indistruttibilità, traiettoria ideale da tenere, accelerazione assistita...

Si passa poi alle varie possibilità di corsa: campionato, gara singola, gara rapida. Nella gara rapida si sceglie, come al solito, posizione di partenza e circuito e subito si parte (si può comunque regolare l'assetto). La gara singola è invece formata da tutte le prove che si svolgono in un

I PRO

La grafica: *è molto particolareggiata, molto "ufficiale", se così si può dire. Le monoposto sono visualizzate con molta cura, proprio come i vari oggetti dei circuiti.*
Assetto facile: *molto facile, e soprattutto chiaro, il modo con il quale si può intervenire sulla monoposto: i parametri da modificare sono solo quelli fondamentali ma, se non si hanno pretese da... pilota, bastano e avanzano.*

I CONTRO

E' un po' lento: *nel passare da un menu all'altro, e soprattutto da un menu alla corsa, la grafica molto ricca fa sentire il suo peso: l'installazione completa occupa 585 MB. E' bene munirsi di un computer veloce e... di un po' di pazienza.*
I circuiti: *non tutte le parti dei circuiti di F1 WGP ricalcano fedelmente quelli del mondiale. Anche la prospettiva delle curve a volte inganna e non permette di riconoscere immediatamente di che circuito si tratti. Alcuni pezzi sono un po' "piatti" ed è quindi troppo facile mandare forte la monoposto, non molto realistica da controllare, tra l'altro.*

F1 World Grand Prix

Prima del via, in Canada, con una delle tantissime inquadrature. Non è la più chiara, ma è senz'altro spettacolare.

reale week-end di corse: prove libere, qualificazioni, warm-up e gara. Il tempo delle prove e la distanza della gara può essere ovviamente regolato ed accelerato.

All'assetto della monoposto è sempre possibile accedere: intervenire su di esso è molto semplice, niente a che vedere, insomma, con il "professionismo" di F1 2000, ma si può comunque agire su diversi parametri: oltre a quelli classici come gli alettoni, le marce, si può intervenire su sospensioni, altezza dal suolo, freni, quantità di carburante... E' utile a tal proposito che sul monitor vi sia un piccolo riquadro dove viene illustrata, chiaramente, la parte della monoposto sulla quale si sta intervenendo.

Prima di partire, uno sguardo ai livelli di difficoltà: sono tre ma bastano, le gare sono sempre equilibrate.

E' un gioco, non un simulatore

E parlando di gare, facciamo un giro. Il sonoro si avvicina abbastanza a quello di una vera monoposto, ma la prima cosa che colpisce è l'abitacolo: sembra di stare davvero in una F1. Non tanto per i dettagli presenti, ma per la prospettiva reale con la quale si vede fuori. E poi quel volante che si muove azionato dalle braccia del pilota... contribuisce a coinvolgere nella guida.

Ma a "riallontanarci" da essa ci pensa, per assurdo, la guida stessa (comunque più realistica di quella di F1 2000). La monoposto si controlla abbastanza facilmente ma, se si esagera, non perdona. Però è forse un po' troppo rapida nei movimenti improvvisi e non lascia il tempo per riprendersi da eventuali imprecisioni che, tra l'altro, è il gioco stesso che ti spinge di fare visto che, a priori, la guidabilità non è molto impegnativa. Le reazioni della monoposto non sempre sono reali (quindi avvertibili in anticipo, controllabili: una questione di equilibrio complessivo insomma) quando si salta su un cordolo, o si mettono le ruote sull'erba, o si ha un contatto con un'altra vettura.

Le 11 scuderie del 1999 rappresentate ognuna da tanto di fotografia. Si può qui accedere ad una specie di agenda dove sono contenuti tutti i dati e le statistiche dei team, dei piloti e delle monoposto.

La regolazione degli assetti è molto semplice ma forse un po' troppo limitata. Molto utile il display che mostra chiaramente su quale parte della monoposto si sta intervenendo.

Sempre a Monaco, dentro l'abitacolo stavolta. Bello che il volante si gira insieme alle braccia del pilota. L'abitacolo non è molto dettagliato, ma la prospettiva che da è invece molto riuscita.

Anche in questo caso, comunque, la guida di Grand Prix 3 rimane una chimera... E poi gli stessi circuiti in certi tratti dissimulano un po' troppo dalla realtà per quanto riguarda la velocità di percorrenza delle curve ed il loro stesso angolo.

Il comportamento del computer in gara, invece, "istiga" alla bagarre: quando la lotta è ravvicinata gli avversari non subiscono passivamente le tue mosse.

Esaurienti i dati del dopo-corsa con i risultati della gara ed i distacchi, la classifica dei giri più veloci e la possibilità di andare a rivedere i record dei vari circuiti.

Senza troppe pretese, soddisfa

Insomma, anche F1 World Grand Prix è un gioco che si può definire "molto ufficiale" e non delude certo le aspettative di chi vuole divertirsi alla guida di una Formula Uno... che è solo un po' più facile da domare. E' un altro gioco che permette di familiarizzare rapidamente con la guida richiesta: non così realistica come sarebbe lecito aspettarsi, ma comunque in grado di offrire divertimento. F.M.

MC

Microsoft Word 2000: il collega di tutti

Effetti speciali di impaginazione

di Aldo Ascenti

Talvolta non ci si fa caso, ma un opuscolo pubblicitario o le pagine di un rotocalco richiedono una commistione di immagini, testo, oggetti grafici e riquadri che mani poco esperte difficilmente riescono ad amalgamare in modo armonioso. Naturalmente, parte dell'abilità di un professionista della grafica dipende dal software impiegato, la cui versatilità può fare la differenza, se non altro, per il tempo necessario ad ottenere i risultati desiderati. Word non ha velleità di competere con più costosi e specializzati prodotti professionali, ma dispone di strumenti sufficienti a produrre gradevoli pubblicazioni amatoriali, strizzando l'occhio alle esigenze del Web.

Certo che, per ottenere proprio quello che si ha in mente, l'elaboratore testi di Microsoft va un po' forzato, dando l'impressione di avere tra le mani un coltellino svizzero: utile per ogni cosa ma quasi mai perfetto.

Speciale

Acer TravelMate 340

Caratteristiche tecniche:

Processore: Intel Mobile Pentium III 450 MHz (500 MHz nel TravelMate 342T); Core Logic: Ali 1621/1533, FSB 100 MHz; Grafica: AGP 2x 2,5 MB; Memoria: integrata 64 Mbyte, massima 256 Mbyte; Disco rigido: 6 Gbyte (9GB nel 342T) U-ATA/33; Display: TFT 800x600 da 12,1"; Batteria: ioni di litio con 3,5 ore max di autonomia; Audio: PCI 16 bit con microfono esterno e altoparlanti integrati; Porte: seriale, parallela, PS/2, IDE Easy Link, SVGA, modem/fax 56Kbps, scheda Ethernet 10/100, IR, audio in-out, USB, 1 slot PCMCIA tipo II.

Nel 342T è inoltre presente un kit per videoconferenza composto di videocamera USB e software.
Software: Windows 98 SE o Windows NT 4, Trend PC-Cillin 98.
Garanzia: 1 anno internazionale.

Note: Solo 2,35 cm di spessore e 1,8 Kg di peso grazie ad una particolare Lega di Alluminio e Magnesio più leggera della normale plastica e con una rigidità strutturale ed una robustezza superiori. Lettore CD-ROM 24x e floppy alloggiati contemporaneamente su un'unità "Combo Drive" collegabile a caldo alla porta Easy Link. Scheda di rete e modem integrati, custodia in similpelle, funzione Dual Display per LCD e monitor esterno (1024x768). Opzionale: Combo Drive con lettore DVD e floppy.

Tipologia prodotto: Notebook ultraportatile
Prezzo (IVA esclusa) da Lire 4.290.000
Riferimenti: Tel. 039 684242 www.acer.it

Acer TravelMate 507

Caratteristiche tecniche:

Processore: Intel Celeron 466 MHz; Core Logic: Intel 440MX con chip di I/O ALi 5135B; Grafica: Acceleratore grafico NeoMagic NM2160 128-bit 2MB; Memoria: integrata 32 Mbyte (64 MB nel TravelMate 507T), massima 160 Mbyte (192 MB nel 507T); Disco rigido: 4,8 Gbyte U-ATA/33; Display: HPA (TFT nel 507T) da 12,1" 800x600; Lettore CD: CD-ROM 24x integrato; Batteria: NiMH fino a 3 ore di autonomia; Audio: PCI a 16 bit con altoparlanti integrati; Porte: seriale, parallela, PS/2, SVGA, modem/fax 56Kbps, audio in-out, USB, 2 slot PCMCIA tipo II/III.

Software: Windows 98 SE, Trend PC-Cillin 98, Lotus SmartSuite Millennium, PC Doctor 3, Acer Time Machine.
Garanzia: 1 anno internazionale (espandibile a 3 con AcerAdvantage).
Note: 30,8 x 25,7 x 4,47 cm per 2,9 Kg di peso. Lettore CD-ROM, drive floppy e modem integrati.

Tipologia prodotto: Notebook all-in-one entry level (Nei modelli: 507DX, 507T)
Prezzo (IVA esclusa) da Lire 2.790.000
Riferimenti: Tel. 039 684242 www.acer.it

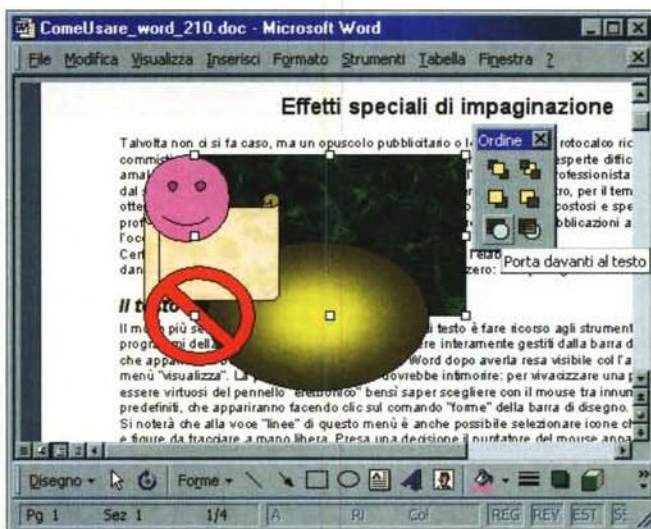
Come i nostri grafici sanno bene, l'impaginazione di una rivista mette a dura prova l'elasticità di qualsiasi programma DTP (desktop publishing). Comunque anche con Word 2000 si possono ottenere buoni risultati, a patto di essere disposti a combattere con qualche "rigidità" propria di un elaboratore testi.

Il testo e le forme

Il modo più semplice per arricchire un documento di testo è fare ricorso agli strumenti grafici comuni a tutti i programmi della suite Office. Questi possono essere interamente gestiti dalla barra di strumenti "disegno", che apparirà sul bordo inferiore della finestra di Word dopo averla resa visibile col l'apposito comando del menù "visualizza". La parola "disegno" non dovrebbe intimorire: per vivacizzare una pagina non è necessario essere virtuosi del pennello "elettronico" bensì saper scegliere con il mouse tra innumerevoli motivi predefiniti, che appariranno facendo clic sul comando "forme" della barra di disegno.

La barra di disegno è comune a tutti i programmi di Office e raccoglie gli strumenti per aggiungere creatività e colore ad una pagina da stampare o pubblicare in Internet.

Si noterà che alla voce "linee" di questo menù è anche possibile selezio-

La gestione a strati sovrapposti delle immagini usate con Word richiede un uso frequente del menù che ne regola l'ordinamento.

nare icone che si riferiscono a curve e figure da tracciare a mano libera. Presa una decisione il puntatore del mouse apparirà come una croce sottile, indicando di essere pronto a tracciare l'oggetto desiderato che verrà aggiunto al documento con un clic in un punto qualsiasi della pagina di Word.

Va ricordato che il programma mostra e gestisce correttamente gli oggetti grafici solo nelle modalità "layout di stampa" e "layout web" e bisognerà essere in uno di questi "modi" per qualsiasi operazione che riguardi l'introduzione di immagini.

Una volta fatta comparire una forma, questa potrà essere adattata nell'aspetto, nel colore e nell'ombreggiatura agendo sui nove quadratini bianchi che la circondano e sui comandi della barra di disegno. Senza dilungarci sulla versatilità delle forme di Office, ampiamente documentata dall'help in linea, accenniamo all'utilità di acquisire dimestichezza con la struttura "a strati" di questi oggetti, che Word disegna come se si trovassero ciascuno su un livello diverso rispetto al testo e alle altre forme presenti nel documento. Per ottenere un corretto posizionamento delle forme tracciate non è quindi sufficiente saperle spostare con il mouse all'interno del foglio, ma bisognerà imparare a far fronte alle eventuali sovrapposizioni.

Se si desidera modificare il "livello" su cui è posta una forma si può fare clic su questa col tasto destro e scegliere una voce dal menù "ordine", dal quale è possibile, ad esempio, porre il disegno sopra o sotto il testo. Una delle possibilità offerte da questo comando è di mettere in evidenza una porzione di testo, sovrapponendola ad un riquadro colorato o ad un disegno che attiri l'attenzione. Più spesso si vorrà che il testo "giri" intorno alla forma scelta senza occultarla o venirne nascosto. Word 2000 consente numerose opzioni per il posizionamento di un oggetto grafico, che potranno essere impostate con un clic destro sulla forma, aprendo la finestra di dialogo "formato forme" e scegliendo la cartella "layout". Qui si potrà decidere tra una serie di modalità predefinite il rapporto che deve intercorrere tra l'oggetto grafico e il testo, oltre ad impostare l'allineamento orizzontale. I risultati più eclatanti, specie con i disegni dai bordi frastagliati, si ottengono scegliendo il layout "ravvicinato" che pone il testo molto vicino alla forma, facendone seguire con precisione i contorni. Per regolare ogni parametro manualmente, invece, si potrà fare clic sul bottone "avanzate" e accedere a comandi che permettono, ad esempio, di definire la posizione assoluta dell'oggetto indicando la distanza in centimetri dal margine del documento o dall'inizio del paragrafo precedente, oppure si potrà scegliere di rendere il disegno indipendente dagli spostamenti del testo che lo circonda togliendo il segno di spunta dalla casella "sposta oggetto con testo". La finestra "formato forme", da cui siamo partiti, è molto utile poiché rappresenta la plancia di comando da cui è possibile operare quasi tutti gli adattamenti consentiti ad un oggetto grafico, compresa la scelta di colori e dimensioni.

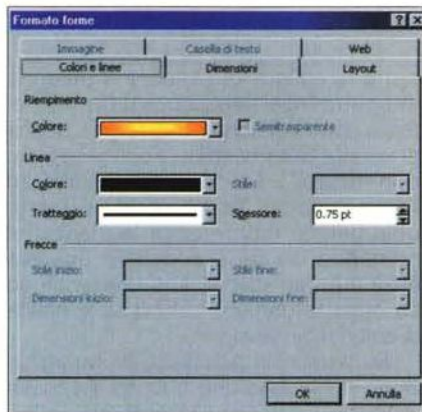
Se particolari necessità di impaginazione richiedono che il testo si muova in modo particolare attorno ad un'immagine è possibile selezionare il disegno e scegliere "modifica disposizione punti" dal menù "disposizione testo" che appare cliccando su "disegno" nella barra omonima. In questo modo appaiono i punti in base ai quali Word posiziona il testo attorno all'oggetto ed è possibile riposizionarli a piacere. Inoltre, scegliendo successivamente "trasforma oggetto selezionato" dallo stesso menù si potrà cambiare l'aspetto del disegno mantenendo la disposizione dei punti della forma precedente.

Selezionando "ravvicinato" tra le modalità di posizionamento di un immagine rispetto al testo si può fare in modo che le parole seguano i contorni, per quanto frastagliati, delle figure inserite.

Un trucco per far assumere al testo gli andamenti più disparati consiste nel farlo girare attorno ad una forma resa invisibile non attribuendole nessun riempimento e nessun colore per i bordi.

Le clip art e la gestione delle bitmap

Se forme e disegni, pur abbelliti con colori vivaci o sfumati, per non parlare di ombreggiature ed effetti tridimensio-

Microsoft Word 2000

Dalla finestra "formato forme" è possibile impostare quasi tutti i parametri di un oggetto grafico.

nali, non sono sufficienti a rendere incisiva la vostra pubblicazione, potreste ricorrere ad una libreria di clip art preconfezionate, che costituiscono un aiuto impagabile per chiunque debba lavorare con la grafica. Come molti sapranno si tratta di immagini, più o meno stilizzate, realizzate con una tecnica particolare che consente al computer di riconoscerle come un insieme di forme geometriche piuttosto che agglomerati di puntini colorati, come avviene, invece, nelle comuni bitmap. Grazie a questa tecnica le clip art si comportano in modo molto simile alle forme della barra di disegno, e condividono con queste la capacità di essere ridimensionate a piacere senza apparire "sgranate" e di posizionarsi con la massima libertà rispetto al testo. Office permette di organizzare le clip art, ed ogni genere di file multimediale, attraverso un comodo strumento di archiviazione, che si attiva scegliendo "immagine\clipart" dal menù "inserisci", attraverso il quale si potranno scegliere le immagini più adatte grazie ad una suddivisione in categorie.

Per sfruttare ancora di più la versatilità delle clip art importate è possibile selezionarle e scegliere, come abbiamo fatto con le forme, una modalità di disposizione rispetto al testo diversa da quella predefinita, quindi dare il comando "separa" dal menù "disegno". In questo modo non solo si suddivide l'immagine nei suoi elementi costitutivi, che possono essere maneggiati separatamente, ma la si converte nel formato interno di Word, che potrà così applicare anche funzioni come la rotazione, l'ombreggiatura o gli effetti 3D. Peraltro, dopo questo "trattamento" l'immagine si mantiene completamente gestibile

Usando la barra degli strumenti "immagine" si possono adattare acuni attributi delle bitmap.

Ecco due modi diversi di sfruttare la stessa bitmap, adattata scegliendo di renderne trasparente lo sfondo o di sbiadirne il colore col comando "filigrana".

Giocando con i punti che appaiono seguendo la voce apposita del menù "disposizione testo", e trasformando una forma in un'altra si possono ottenere risultati davvero notevoli.

anche se la si ricompatta col comando "raggruppa".

I limiti facilmente superabili delle clip art sono invece ben presenti quando si è costretti a lavorare con le bitmap, come avviene comunemente con immagini fotografiche.

Con Word si possono fare solo pochi adattamenti ad una bitmap, il che consiglia di importare l'immagine solo dopo che è stata già predisposta con uno strumento più adeguato, come un software di fotoritocco.

La maggior parte delle azioni possibili, comunque, sono raccolte nella barra degli strumenti "immagine", che appare quando si seleziona un oggetto grafico importato o utilizzando, come di consueto, il menù "visualizza". I pulsanti di questa barra permettono di regolare contrasto e luminosità e di ritagliarne i bordi dopo aver fatto clic sull'apposito strumento. Inoltre sarà possibile circondare l'immagine con bordi colorati e regolarne la disposizione rispetto al testo.

Se la bitmap è costituita da un immagine su uno sfondo monocromatico è possibile liberarsi della sua monotona forma rettangolare impostandone il colore di sfondo come trasparente. Questo è possibile toccando l'area da rendere invisibile dopo aver cliccato sull'apposito strumento della barra "immagine". In questo modo si trarranno i migliori risultati dal layout "ravvicinato" nella disposizione rispetto al testo.

Filigrane e giochi di paroleUn ultimo comando della barra "immagine" permette di agire sui colori della bitmap riducendola in scala di grigi, bianco e nero o attivando la modalità "filigrana". Quest'ultima opzione, che funziona bene anche con le clip art, "sbiadisce" l'immagine rendendola adatta ad essere posizionata sotto il testo, creando un effetto simile alla carta filigranata.

Se si vuole che la filigrana compaia in ogni pagina del documento o della sezione corrente, basterà inserire l'immagine così adattata in un intestazione o piè di pagina; trucco efficace anche per realizzare carta intestata con il logo

Fa assumere al testo una forma predefinita
Eguaglia l'altezza di maiuscole e minuscole
Cambia colore e posizione
Rotazione libera
Orienta il testo in verticale

Con WordArt è facile ottenere risultati di aspetto professionale, a meno che non lo si voglia sfruttare per più di una riga di testo.

aziendale.

Se si desidera che a fare da filigrana sia una porzione di testo, magari inclinata di una quarantina di gradi, sarà necessario ricorrere allo strumento di sicuro effetto denominato WordArt, che si attiva da un apposito pulsante sulla barra di disegno. Imparare ad usare WordArt è facile e divertente, poiché basta scegliere tra i trenta formati predefiniti e digitare la frase desiderata per ottenere già risultati eclatanti. Il testo realizzato in questo modo può essere ruotato, ricolorato e deformato secondo una delle quaranta configurazioni possibili. Ad esso si possono applicare e rimuovere ombreggiature ed effetti 3D che rendono WordArt ideale per titoli da prima pagina ed efficaci pagine Web.

Le caselle di testo

WordArt non è il solo modo per maneggiare del testo "fuori dalle righe". Il suo limite più grave è l'impossibilità di gestire un brano più grande si qualche parola e di applicare strumenti come il correttore ortografico o la gestione degli stili. Per superare questi limiti ma posizionare comunque il testo con assoluta libertà, senza dipendere da tabelle, colonne o sezioni, è possibile far uso di riquadri detti "caselle di testo". In realtà una qualsiasi forma può essere trasformata in una casella di testo facendo clic su di essa col tasto destro del mouse e scegliendo "aggiungi testo". Esiste comunque un apposito comando sulla barra di disegno che crea direttamente caselle di testo rettangolari. Questo pulsante può essere usato anche per racchiudere in una casella una porzione di testo già digitato normalmente nella pagina di Word: basterà cliccarvi sopra dopo aver selezionato i paragrafi interessati, rendendo immediato il passaggio da un'impaginazione tradizionale ad una basata sulle caselle di testo.

Altra caratteristica fondamentale delle caselle di testo è la possibilità di concatenarle facendo scorrere il contenuto dall'una all'altra: basta selezionare la prima casella, fare clic sul simbolo della catena sulla specifica barra degli strumenti e selezionare una casella di destinazione. In questo modo, quando la prima casella è completamente occupata, il testo comincerà ad riempire in sequenza le caselle concatenate.

Le caselle di testo possono essere posizionate a piacere "afferrandole" dal bordo esterno e si potrà ruotarne il contenuto a passi di 90 gradi. Su di esse sono efficaci tutti gli strumenti previsti per le forme oltre alle comuni funzioni di controllo ortografico, elenchi puntati e allineamento del testo.

Dalla carta al Web

Maneggiando forme e colori si potrebbe voler usare Word 2000 per creare un efficace sito Web. In effetti il programma è in grado di salvare pagine HTML e di creare hyperlink e dispone perfino di un apposito layout per osservare in anteprima i risultati. Usandolo, però, ci si rende presto conto che, malgrado la presenza di queste agevolazioni, Word non è ancora all'altezza di un vero strumento per pagine Web, e potrebbe essere utile solo per progetti semplici o per risparmiare tempo nella pubblicazione on-line di documenti nati per finire su carta.

La funzione "sfondo" del menù "formato" è pensata proprio per decorare siti Web, e non funziona quando il documento è destinato alla stampa. Attivandola si potrà scegliere un colore come se si operasse con il riempimento di una forma e, non ultima, è prevista la possibilità di usare un file grafico esterno come motivo di sfondo, caratteristica ampiamente sfruttata tra le pagine della rete delle reti.

Per ottenere pagine colorate o arricchite da immagini di sfondo anche per i documenti tradizionali, invece, ci si dovrà arrangiare con forme rettangolari ingrandite fino ad occupare l'intero foglio e portate sotto il testo. Il modo migliore è di inserirle nell'intestazione, così da mantenerle automaticamente ad un livello inferiore a tutto il resto.

Non solo bianco e nero

Chi è abituato a considerare Word bravo solo a maneggiare parole rimarrà stupito da quanto possono essere arricchite le pagine bianche.

In effetti, non accade quasi mai di confrontarsi con un problema grafico che l'accoppiata di Word 2000 ed un comune software di fotoritocco non riescano a risolvere. Tutto sta a trovare la funzione giusta o ad arrangiarsi forzando quelle a disposizione.

E se dopo varie ore di infruttuosa ricerca tra i menù e di risposte evasive da parte dell'assistente vi sentirete un po' frustrati, non arrendetevi: è solo arrivato il momento di curiosare tra i documenti degli amici o di spedire una lettera ad MC.

Altrimenti che ci stiamo a fare? MC

Le caselle di testo sono strumenti perfetti per un impaginato che debba uscire dai soliti schemi.

Il computer a dieta

Cari amici lettori, compagni di queste premesse che hanno il solo scopo di avvisare di non prendere mai troppo sul serio quello che scrive il De Masi sulle pagine di MC, tanto, a leggerle o a non leggerle, il mondo non cambierà certo di un capello, sto scrivendo questo pezzo seduto sotto il porticato antistante la camera (definita, com somma modestia, miniappartamento - con quello che mi sono costate queste due settimane, potevo davvero dare un anticipo, ma per acquistarlo, un miniappartamento!), del villaggio dove le mie tre donne mi hanno ristretto, a passare le vacanze. Due giorni a ferragosto, nelle stradine assolate non passa nessuno, sono tutti in spiaggia a prendere pallonate in faccia dai giocatori di turno che si riscoprono campioni dopo un anno passato dietro la scrivania, o a farsi sgocciolare addosso dal ragazzino puntualmente orfano momentaneo di padre e madre, che per buona giunta non ho mai ben capito per quale motivo debba camminare nella sabbia arando con le zampe posteriori.

di Raffaello De Masi

Sono le dodici circa, tra poco tutti in sala a dare l'assalto alla diligenza del buffet, a ingozzarsi come oche, illudendosi poi di smaltire il tutto con tre minuti di jogging mattutino, puntualmente fatto con l'asciugamano gettato di traverso sul collo a dimostrazione di consumata arte e abitudine nell'esercizio fisico. Anche io, il primo giorno, mi carico di dodici primi e venti secondi, che forse neppure guarderò. Ma lo faccio ad arte, visto che quest'improvvisata saga dell'uso della forchetta scatenerà, già lo so, la mia ulcera gastrica, così, stando poi male per un'intera notte, mi passerà completamente la voglia di mangiare porcherie e ritornerò al riso in bianco e al petto di pollo bollito.

E così, come ogni anno, le vacanze estive si trasformano in una perfetta occasione per ridurre il diametro cintola di uno o due centimetri. Insomma, una cura dimagrante in un momento in cui tutti ingrassano; ingrassa perfino Jana, la mia bambina più piccola, un pulcino di sette anni che riesco a sollevare con una mano, anch'essa, come la prima, venuta dal freddo e dall'inferno di Chernòbyl ad illuminare di nuova luce casa mia e la sempiterna Atripalda. Io dimagrisco, niente da far gridare al miracolo, per l'amor di Dio, quel minimo che però dà una certa soddisfazione. Insomma, riduco il mio, ahimé sempre elevato, volume. E, proprio per questo motivo, quale migliore occasione per mettersi a parlare di dimagrimento dei nostri dati e dei nostri file, che, beati loro, sono capaci di dimezzarsi nelle loro dimensioni?

Lo spazio vitale

Pur nella frenetica evoluzione che i computer stanno avendo negli anni, dove nulla è definitivo e nulla è destinato a durare a lungo, esistono pur sempre delle costanti, delle esigenze, dei punti di riferimento che continuano a rappresentare punti fissi di misura, verifica e confronto che, nel tempo, non hanno mai perso la loro importanza.

E ci sono dei punti fissi, delle chimere irraggiungibili cui corre appresso qualunque utente e che difficilmente possono essere considerate raggiunte. Così nessuno, per quanto prodigo verso il suo PC, sarà mai soddisfatto della RAM presente, della velocità della propria connessione alla Rete, della capacità del suo disco rigido.

Fermiamoci a quest'ultima considerazione; oggi l'entry level degli HD ha almeno una dozzina di GB, gira a 7200 giri ed è spesso poco più di una fetta di pan carré, ma per poche diecine di migliaia

di lire in più si può passare all'olimpo dei 10000 giri e a una capacità doppia. Oggi è inconcepibile pensare che cinque anni fa il mio Performa aveva un HD di 500 MB, e che, per questo, mi sentivo come un banchiere di fronte alla cassaforte piena. E poi, a ben pensarci, quell'HD costava tre volte quello che oggi costa un 15 o un 20 GB.

Certo, allora i dischi costavano, e anche tanto; e allora più di un produttore di software s'ingegnava a realizzare prodotti che consentivano di immagazzinare più dati sull'HD, aggirando l'ostacolo delle dimensioni fisiche del disco, e stipando letteralmente dati in una specie di contenitore sottovuoto che potesse ridurre le dimensioni di in un file. Nacquero così una serie di prodotti che "comprimevano" i dati in una dimensione più ridotta, incrementando indirettamente lo spazio del drive. I nomi furono tanti, Stacker, Savannah, EnergyT, Stuffit, DDoubler (questi ultimi in ambiente Mac), e neppure la grande Microsoft disdegnò di addentrarsi in quest'avventura, con il suo Double Space.

Ma il vero sviluppo e la grande spinta alla popolarità delle tecniche di compressione furono conseguenti all'esplosione del fenomeno Internet. Prima le esigenze di utilizzo di tali programmi erano legate soprattutto alle tecniche di backup e a operazioni di trasferimento dati su memorie magnetiche; l'avvento di Internet e la necessità di trasferire rapidamente grandi mesi di dati su linee di connessione, specie dial-up, che certo non brillavano per velocità, funzionarono poi da trampolino per applicazioni ancora più specifiche, come tutta l'area di utilizzo del DVD e la trasmissione via satellite.

Già, ma come si fa a comprimere un file, a farlo divenire più piccolo, sovente con rapporti anche elevati, senza per questo rovinarlo? Ricordo a tal proposito una battuta di Rosaria, una ragazza, mia collega all'AIAS di Salerno, una del-

Con le tecniche senza perdita di dati, un algoritmo cerca informazioni ridondanti nel file analizzato e le trasforma in token, piccole chiavi di interpretazione, che impegnano meno spazio. In quest'esempio ogni token è rappresentato da due numeri racchiusi in parentesi. Il primo indica al programma di compressione quante parole deve contare all'indietro, il secondo quante parole vanno incluse. Quindi, non c'è perdita di informazioni durante la ricostruzione del file originario, in altri termini, la qualità resta la stessa.

Originale:
Era accaduto che il cielo cadesse in terra
Era accaduto che il mare toccasse il cielo
Era accaduto che il cielo e il mare scomparissero

Lunghezza originale : 25 parole, 133 caratteri

Compresso:
Era accaduto che il cielo cadesse in terra
[8/4] mare toccasse [8/2]
[12,5] [10/2] e il [5,1] scomparissero

Lunghezza compresso: 18 parole, 86 caratteri
(ogni token vale come un carattere)

le persone più sveglie e attente che abbia mai conosciuto, che a tal proposito mi chiese: "Ma che cosa fa, un programma di compressione? Toglie l'aria dai documenti? Un po' come le spugnette della Stanhome?"

La battuta può sembrare peregrina, ma non lo è; le spugnette formato sigaro, che bagnate moltiplicano il loro volume, praticamente sono realizzate eliminando dall'interno il componente inutile, l'aria. I file compressi mancano, da parte loro, delle parti di cui si può fare a meno, o che in ogni caso, come l'aria, possono essere ripristinate, rimpiazzate in qualsiasi momento.

Sebbene esistano diversi metodi di compressione dei file, essi possono essere ricondotti a due tipi principali di procedura: senza perdita e con perdita di dati.

Nel primo caso viene utilizzato un algoritmo che ricerca stringhe che possono essere sostituite da altre più brevi. In caso di ricostruzione il possesso della tabella di corrispondenza tra le chiavi di sostituzione e le stringhe originali permette di ricostruire completamente un file, riportando alle sue esatte caratteristiche iniziali, neppure un bit in più o meno. Nel secondo caso la perdita di dati è definitiva; l'algoritmo cerca, infatti, dati che possono essere eliminati dal file senza danno. Nella maggior parte dei casi questa tecnica offre rapporti di compressione più elevati.

Sovente diversi programmi usano ambedue le tecniche descritte, vale a dire che viene prima applicata una tecnica con perdita di dati, seguita poi dall'altra. In questo caso appare evidente che i rapporti di compressione possono risultare elevati (per certi file grafici si può raggiungere anche il 90% e oltre); è altrettanto ovvio che le tecniche di compressione "lossy" non possono essere adottate per certi tipi di file, come i programmi, che non tollerano perdita alcuna di informazioni.

Monumento all'ingegno umano

Il più sperimentato dei metodi di compressione è legato indissolubilmente a un suffisso, .ZIP che è passato in breve tempo a sostantivo per antonomasia di file compresso, ed è divenuto lo standard de facto per la gestione dei file su Internet. Sebbene legato dall'abitudine e dal senso comune a un particolare programma, WinZip, lo standard è molto più universale, tanto che quasi tutti i programmi di compressione più usati (ricordiamo WinZip, http://www.winzip.com - ZipMagic, http://www.ontrack.com, e PKZip http://www.pkware.com) lo adottano come default.

Un file .ZIP è legato a un prototipo di compressione messo a punto, nel '77, da Abraham Lempel e Jacob Ziv; l'algoritmo LZ77 cerca, nel file, stringhe ridondanti, meglio se di dimensioni elevate, e le sostituisce con un puntatore a un indice che conserva, per così dire, tutte le abbreviazioni adottate. La differenza, mai comunque elevata, tra le va-

rie implementazioni, sta essenzialmente nella capacità dell'algoritmo usato di determinare il numero di byte, in una stringa, che il puntatore può convenientemente sostituire.

L'algoritmo LZ77 rappresenta lo zoccolo duro di tutta l'area, ma diverse migliorie sono state apportate, nel tempo, al prodotto iniziale. Oggi molti pacchetti di compressione applicano, alla forma iniziale, il metodo di codifica Shannon-Fano, che si basa su una brillante intuizione di questi due ricercatori. Il principio adottato si basa sulla frequenza di ripetizione di caratteri all'interno di un file. In altri termini ogni carattere ASCII viene ricodificato in funzione della sua frequenza, assegnando valori più bassi ai caratteri più frequenti. In questo modo è possibile assegnare a un nibble (gruppo di 4 bit), e non più a un byte (8 bit), la corrispondenza dei 16 caratteri più frequentemente ricorrenti in un file.

Operativamente la cosa funziona in questo modo; in base a precise verifiche statistiche si può essere ragionevolmente certi che il carattere più frequente in uno scritto è lo spazio, seguito dalla vocale 'e' e dalla vocale 'a', e così via, mentre la palma della rarità, all'altro capo del principio, spetterà a caratteri poco frequenti, come %, &, \, o, nell'ambito delle lettere dell'alfabeto, alla z, q (magari anche maiuscole), alle accentate. L'algoritmo suddivide inizialmente tutto il contenuto del file in due gruppi di caratteri, quelli più frequenti e quelli meno, assegnando una prima codifica iniziale, a quelli e a questi, imponendo rispettivamente il primo (da sinistra) bit 0 o 1. Si continua così eseguendo una successiva verifica di frequenza tra quelli più usati, e di nuovo viene assegnato, con principio della maggiore o minore rappresentatività, il secondo bit con gli stessi valori. Ancora avanti con il terzo bit e poi con il quarto; da questo momento in poi tutti i caratteri rimasti avranno come primo nibble la sequenza 0000, con valori significativi solo nel secondo. Quindi sedici caratteri (quindici escludendo lo spazio) potranno essere rappresentati da una sequenza di soli quattro bit.

Questo principio, pur teoricamente ineccepibile, ha avuto ancora spazio per un successivo affinamento. Infatti, e questo vale ovviamente solo per i file di testo, la tabella di distribuzione delle frequenze delle lettere dell'alfabeto non è identica in tutte le lingue. Così, mentre alcuni programmi e utility di compressione dispongono già di una tavola di riferimento fissa (basata sulla lingua inglese), altri pacchetti eseguono preliminarmente una scansione del file e costruiscono tabelle ad hoc, che verranno "agganciate" al file compresso stesso, a mo' di chiave di lettura.

Ovviamente questo tipo di analisi costa, in termini di tempo (i pacchetti di compressione di tal tipo vengono chiamati correntemente "a doppio passaggio"), ma l'eleganza applicativa e , so-

vente, il risultato finale ne risentono positivamente.

Un anno dopo la divulgazione dello standard LZ77, gli stessi Lempel e Ziv brevettavano un nuovo algoritmo di compressione, definito LZ78, che sistemava tutte le stringhe ridondanti del documento in un dizionario, assegnando poi a ognuna di esse una parola in codice utilizzata in fase di riconversione ed espansione del file. James Storer e Thomas Stymansky, inoltre, svilupparono una modifica all'algoritmo '78, definito LZSS, che, basandosi sullo stesso assunto, verifica però che il puntatore definito nell'indice sia più piccolo del riferimento stesso; in caso contrario non viene eseguita sostituzione. In aggiunta a ciò, Terry Welch apportò un ancora maggiore miglioramento al '78 con l'algoritmo LZW.

Le migliorie sono modeste ma possono divenire, in certi casi, molto migliorative, in termini di risultati; la maggiore differenza con l'algoritmo originale sta non nella tecnica di codifica usata, ma nella maggiore flessibilità del dizionario usato, dove LZW supporta parole di codice variabili in grandezza e permette cancellazioni nel dizionario. LZW differisce infine in un particolare non tecnico; esso è brevettato da Unisys, che impone una royalty per il suo uso.

La compressione senza perdita di dati; sue applicazioni

Gli algoritmi senza perdita di dati hanno un'importanza fondamentale dove l'integrità dei dati è fondamentale; sebbene, talora, non possano vantare i rapporti delle tecniche con perdita, sono divenuti standard in Internet, dove non è possibile certo fare distinzioni tra materiale (in transito sulla rete) disponibile a perdita o non.

Un esempio è la più semplice home

page, dove dati alfanumerici, non sempre suscettibili di trattamento con perdita, sono sovente frammisti a immagini, ideali per essere trattate in questo modo.

Inoltre i programmi di questa famiglia si sono sviluppati divenendo con il tempo degli "archiver", dei costruttori di archivi compressi. Gli esempi più noti sono PKZIP, WinZip e ZipMagic (ma basta sfogliare le pagine di shareware per trovarne infiniti altri altrettanto validi), che non solo comprimono dati, ma li "impacchettano" per così dire, in archivi compressi.

Un archivio è, per definizione, l'insieme di due o più file riuniti insieme in una unica identità fisica. L'utilità di questo tipo di prodotto è più che evidente; un archivio può contenere, ad esempio, un intero articolo di una rivista, comprensivo di testo e immagini, o un programma di installazione composto da file di programma, di dati, ancora immagini, .DLL ecc. Insomma, è la via maestra per distribuire prodotti composti da diversi file .PKZIP , e in genere, quasi tutte le altre utility di archiviazione usano come algoritmo di base lo LZSS, combinato con la codifica di Shannon-Fano nelle edizioni più vecchie e quella di Huffman nelle più recenti.

Non mancano analoghe applicazioni per altre piattaforme; ad esempio Stuffit (http://www.aladdinsys.com) è un sistema molto diffuso e noto in ambiente Macintosh, mentre in ambito UNIX è molto noto Gzip come compressore e Tar come archiver.

Da qui a passare all'idea di comprimere un intero disco rigido il passo è breve. L'idea non è recente; gli utenti Mac ricorderanno come DiskDoubler, elemento delle Now Utilities, potesse intervenire direttamente anche sul sistema operativo. Le normali tecniche utilizzabili attraverso PKZip, WinZIP e soci sono applicabili in teoria anche a quest'uso, ma non sono facilmente maneggiabili. Così diversi produttori, compreso Microsoft, Cheyenne e Star hanno sviluppato, nel tempo, software destinato a maneggiare interi dischi rigidi; oggi Drive Space (Microsoft) è lo standard in questo campo applicativo.

DriveSpace 3, comparso originariamente come accessorio di sistema operativo del W95, e presente anche in W98, è diretto discendente, anche nella tecnica di funzionamento, di DoubleSpace di MS-DOS 6. Il software rinomina l'hard disk con una lettera non utilizzata (generalmente H) e crea un archivio compresso del disco noto come CVF (Compressed Volume File). Il neonato drive H, noto come drive host, custodisce il CVF e una macro di boot dei file di sistema necessaria per lanciare Windows. L'età di DriveSpace è testimoniata dal fatto che può produrre solo CVF di 1 GB, che, a occhio e croce, rappresentano drive non compressi di 2-2,5 GB, valore ridicolo in questo nuovo mondo di dischi supervitaminizzati.

DriveSpace utilizza un algoritmo di compressione simile a WinZip per scoprire ed eliminare ridondanze di dati. Esso usa la codifica di Huffman per assicurare i riferimenti alle più comuni sequenze di dati usando il più ridotto numero di bit. In base a questi riferimenti, DSpace ricostruisce il file originario. Ovviamente, dati con elevata frequenza di ridondanza (immaginiamo un documento bit-mapped) saranno compressi meglio di altre forme di file. Così troveremo file di programmi applicativi in cui il livello di compressione sarà molto modesto, mentre documenti e , generalmente, immagini non già compresse attraverso altre forme potranno raggiungere rapporti elevati. Certi file, infine, come .GIF, .JPG, .MP3, non riceveranno alcun beneficio dalla "cura".

E non basta; a parte la perdita di prestazioni conseguente alle operazioni di compressione e decompressione, piuttosto sensibile su macchine di fascia bassa, l'operazione non era priva di rischi.

E' noto che Microsoft non incoraggiava l'uso di DoubleSpace, dichiarandolo, tout court, inaffidabile (al contrario DriveSpace, dalla versione 3, era molto più sicuro ed esente da bug). Ancora, DriveSpace impediva a ScanDisk di effettuare i suoi controlli, ed è completamente inutile su file system di tipo FAT 32, che, viceversa, offre notevoli migliorie nella distribuzione e nell'utilizzazione dello spazio su disco.

Conclusioni

Con questo termina la trattazione della compressione senza perdita di dati; i principi e le tecniche adottate e descritte sono quelle di base, anche se innumerevoli varianti sono state sviluppate dai diversi produttori di software.

Ma non è certo finita. La prossima volta discuteremo delle tecniche con perdita di dati. E vedremo più da vicino qualche pacchetto di compressione dalle prestazioni più interessanti.

A presto! MC

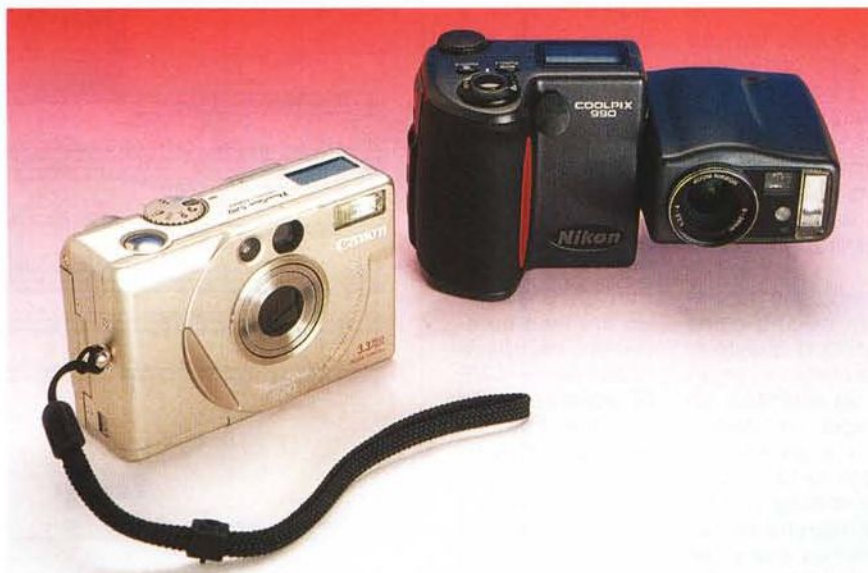
Quel megapixel in più

di Aldo Ascenti

E' passato appena un attimo dall'avvento delle prime fotocamere digitali marchiate "megapixel". C'era perfino qualcuno che barava inserendosi in quella ristretta cerchia con prodotti i cui CCD, di pixel, ne avevano sì e no mezzo milione. Ed eccoci qui a parlare di due gioielli che di milioni ne hanno addirittura tre. E non a caso le ditte che li producono sono due nomi arcinoti agli appassionati della Fotografia con la F maiuscola, quelli, per intenderci, che qualche volta gli sviluppi se li fanno in casa.

In ogni caso, padroneggiare le tecniche di sviluppo non sarà necessario per i possessori di queste Nikon 990 e Canon S20, che godranno comunque di una qualità d'immagine che ha ormai raggiunto molti strumenti tradizionali amatoriali, e presto insidierà il mondo dei professionisti.

Quanto presto lo si può dedurre dalla strada percorsa rispetto alla generazione precedente, operazione utile anche per orientare le proprie scelte in vista di un futuro acquisto. Così, prima di provare i nuovi modelli, abbiamo ripreso in mano le fotocamere che tanto ci avevano colpito al loro debutto: la CoolPix 950 e la PowerShot S10, entrambe con "solo" due megapixel.

L'impressione che ne abbiamo ricavato è che la Nikon sia riuscita, col nuovo modello, a sopravanzare il vecchio di parecchie lunghezze, tanto da far sembrare la pur efficace 950 una prima prova, un abbozzo dell'apparecchio definitivo e maturo rappresentato dalla nuova CoolPix. I miglioramenti si manifestano in tutti i fronti, dalla nitidezza alla resa cromatica, dalla più potente e versatile logica di gestione all'accresciuta velocità di funzionamento, il tutto condito con un'ergonomia affinata e una struttura più leggera e portatile.

Meno marcato è invece il salto fatto da Canon con la sua S20, che se cresce in risoluzione e definizione dell'immagine, rimane invariata nell'ottica, nella meccanica e nella logica di gestione rispetto al modello precedente, per la verità tra i più riusciti della categoria. Anzi, alcune caratteristiche come la precisione dell'autofocus e la profondità dello zoom ottico sembrano leggermente peggiorate rispetto alla S10, pur rimanendo ai livelli qualitativi a cui ci ha abituato la casa giapponese.

Nikon CoolPix 990

Produttore:
Nikon Corporation
www.nikon.it

Distributore:
Nital S.p.A.
Via Tabacchi 33
10132 Torino
Tel. 011 899.68.04
Fax 011 899.62.25

Prezzo (IVA inclusa): L. 2.498.000

Nikon CoolPix 990

Se i modelli più economici della linea CoolPix non brillano per il feeling dei materiali e l'impressione di solidità dell'insieme, il discorso non vale quando si parla della serie 900. La CoolPix 990, infatti, è realizzata con uso abbondante di leghe di magnesio, con ovvi vantaggi in termini di robustezza e leggerezza. Impugnandola si apprezza il supporto per la mano destra, simile a quello di una reflex tradizionale, che racchiude le batterie e garantisce una presa perfetta grazie alla superficie in gomma zigrinata. Come già visto per la 950, anche questa CoolPix appare divisa in due sezioni che possono ruotare l'una rispetto all'altra, in modo da rendere la posizione del gruppo flash-obiettivo-mirino indipendente da quella del display a colori.

Nell'uso questo si traduce in una gestione comodissima delle posizioni di scatto, rendendo possibile fotografare se stessi mentre si osserva il risultato sul piccolo monitor o inventarsi inquadrature improbabili senza essere costretti a particolari contorsionismi.

Le dimensioni dell'insieme non sono propriamente contenute, siamo lontani dal formato "taschino" di alcune concorrenti, ma il peso si mantiene comunque limitato, rendendo agevole il trasporto

con la tracolla in dotazione. In più l'ampia superficie ha consentito ai progettisti Nikon di ottenere una disposizione ottimale dei comandi, tutti accessibili dalla sola mano destra, distribuiti in parte sul retro, da azionarsi col pollice, e in parte sul lato superiore, che ospita anche un ampio LCD ricco di tutte le indicazioni necessarie ad usare la fotocamera col monitor spento, risparmiando così le batterie.

Razionale ed ergonomica appare anche la posizione del mirino ottico, sistemato accanto all'obiettivo che, pur non avendo la precisione di un modello reflex, riesce a coprire l'85% dell'area effettivamente catturata dal CCD e dispone anche di una rotella di regolazione diottrica.

Non piace, invece, lo sportellino inferiore che ospita le quattro batterie in formato stilo, ricaricabili o alkaline, serrato da un pulsante a scorrimento. Si tratta di un meccanismo scomodo e apparentemente instabile, anche considerando che la durata operativa delle quattro batterie limitata a 1,5 ore rende la sostituzione un'operazione, di fatto, assai frequente.

Il lato destro ospita le connessioni principali, che comprendono un vano per Compact Flash di tipo I, l'uscita video e l'I/O digitale, coperti da appositi sportellini in plastica e gomma. L'ingresso per l'alimentazione esterna è invece insolitamente posizionato sul frontale, anch'esso celato da un minuscolo "tappo", e sullo stesso lato c'è la presa per pilotare un flash esterno.

Complessivamente è difficile definire bella questa digitale Nikon, malgrado il tocco un po' rétro dell'inserto in gomma rossa sull'impugnatura, del marchio in colori cangianti, e della scritta "CoolPix" marmorizzata e leggibile anche ruotata sul fianco sinistro. Più che altro si potrebbe parlare di design molto funzionale, che non colpisce ma si fa apprezzare nell'uso di tutti i giorni per maneggevolezza e leggerezza.

Lo schermo a matrice attiva è molto luminoso, e può essere adattato con controlli di luminosità e di tono ad ogni condizione di luce.

La completezza delle funzioni di questa CoolPix è esemplare, pertanto navigare tra i molteplici menu talvolta può disorientare l'utente meno esperto. L'appassionato, invece, troverà tutti gli strumenti per dare un tocco di creatività ad ogni immagine.

Tutto sotto controllo

Dieci pulsanti, due ghiere rotanti, un joystick per controllare il cursore e una rotella per la regolazione diottrica del mirino: questi i comandi a disposizione per svolgere le innumerevoli funzioni e operare qualsiasi regolazione manuale. Il manualetto di cento pagine, ambiziosamente definito "Guida Nikon alla fotografia digitale", serve solo da prontuario dei controlli disponibili. Sarà poi l'esperienza dell'utente, e ci vorrà ben più di qualche giorno, che condurrà a padroneggiare la regolazione fine del bilanciamento del bianco, della compensazione tonale o dell'esposizione. Quest'ultimo può avvalersi di una modalità automatica oppure consentire regolazioni indipendenti del tempo di posa (da 8 secondi a 1/1000) e dell'apertura del diaframma a passi di 1/3 f/stop. Inoltre si potrà effettuare una precisa messa a fuoco manuale o aiutata dal sofisticato sistema di rilevamento AF a

Caratteristiche tecniche dichiarate

Nikon

Sensore CCD: 3,34 megapixel – **Risoluzioni utilizzabili**: 2048x1536; 2048x1360; 1024x768; 640x480 – **Memoria a corredo**: Compact Flash 16 MB – **Autonomia con la memoria fornita**: da 40 a 10 foto JPEG (2048x1536 pixel) – **Mirino**: ottico con regolazione diottrica e LCD da 1,8 pollici – **Obiettivo**: Nikkor 8-24mm f/2,5-4 (equivalente ad un 38-115mm per il formato 35mm) composto da 9 lenti multi-coated in 8 gruppi, con funzione macro; può montare converter grandangolo, tele e fish-eye (acquistabili separatamente) - **Otturatore**: da 8 a 1/1000 sec – **Campo di messa a fuoco**: da 30cm ad infinito; in macro, da 2cm ad infinito - **Modi di messa a fuoco**: autofocus continuo, singolo, manuale (50 posizioni da 2cm ad infinito) - **Modalità di cattura**: scatto singolo, continuo, multiplo, sequenza, filmato – **Flash**: numero guida 9 – **Dimensioni (LxAxP)**: 149 x 79 x 38 mm – **Peso**: circa 390 g senza batterie.

In un ampio vano, dotato di un sistema di chiusura un po' incerto, trovano posto quattro batterie stilo, che possono essere del tipo alkaline o ricaricabile. In ogni caso l'autonomia non è eccezionale, soprattutto se si deve operare a monitor acceso.

cinque aree, la cui impostazione macro permette di arrivare a soli due centimetri dal soggetto: un risultato tale da rendere la 990 un valido supporto a molti campi di ricerca scientifica.

Tutto questo, e molto altro ancora, può essere gestito scorrendo tra le voci di menu che compaiono in sovrimpressione sul display, un TFT a colori da 110.000 pixel per 1,8 pollici, molto nitido e con una luminosità tale da dare problemi di visibilità solo in pieno sole.

A dire il vero, districarsi tra le numerose regolazioni non è un'impresa da poco, e l'organizzazione delle funzioni avrebbe, forse, potuto essere più intuitiva, ma tutto questo riconferma come questa Nikon somigli più ad uno strumento di lavoro che ad un oggetto di ludico intrattenimento familiare.

Difficile ottenere di più

Col suo nuovo CCD che in poco più di mezzo pollice raccoglie le informazioni per 3,34 milioni di pixel, la CoolPix è allo stato dell'arte tra le compatte digitali. Le immagini che cattura possono essere TIFF senza compressione o JPEG a tre livelli con qualità e occupazione di memoria crescenti. Anche la risoluzione può essere impostata tra diversi formati: al massimo si otterranno 2048x1536 pixel, con immagini che possono raggiungere i 10 MB se prive di compressione e si assestano intorno al mega in JPEG (modalità "fine"). Così la CompactFlash da 16 MB in dotazione si riempirà dopo 10 JPEG alla massima risoluzione, che salgono a 40 se si scatta a 1024x768. Interessante anche la possibilità di selezionare il formato panoramico 2048x1360 oppure i 640x480 per la massima autonomia.

La luce che raggiunge il moderno CCD attraversa prima un più tradizionale obiettivo Nikkor dotato di zoom 3x, equivalente a un 38-115 mm, completamente ridisegnato per adattarsi al nuovo sensore. La sofisticata ottica è realizzata con i consueti criteri di qualità delle analogiche Nikon, con lenti multistrato, di cui una asferica che minimizza le aberrazioni, e diaframma a iride a 7 lamelle, così da apparire più circolare possibile. Azionando lo zoom non varia la sporgenza dell'obiettivo, rendendo possibile il montaggio, attraverso l'apposita filettatura, di filtri e converter aggiuntivi, per i quali è prevista una specifica modalità di funzionamento da selezionare tra i menu della fotocamera. L'uso e la disponibilità di queste lenti è ampiamente documentato, e prevede fish-eye, grandangoli, tele e perfino un riproduttore di diapositive 24x36.

La messa a fuoco a 5 punti consente immagini perfettamente nitide anche a distanza ravvicinata.

I risultati raggiunti scattando con la 990 in modalità automatica, che permette di superare ogni incertezza legata alla complessità operativa, ci hanno davvero sorpreso. L'autofocus non perde un colpo, anche con immagini su diversi piani o in movimento, e le riprese in modalità "macro" hanno dell'incredibile per nitidezza e resa cromatica. In definitiva, anche senza addentrarsi nei meandri delle impostazioni manuali, chiunque con la 990 può ottenere fotografie perfette, che diventeranno subito creative agendo su qualche parametro.

Quanto alla "gestibilità" della fotocamera, la logica di gestione è talmente potente ed efficace da essere in grado di soddisfare ogni esigenza con programmi speciali ad hoc. Ad esempio segnaliamo la modalità definita "Best Shot Selection" tramite la quale la fotocamera seleziona automaticamente, nell'ambito di una sequenza di scatti allo stesso soggetto, l'immagine meglio

riuscita in termini di messa a fuoco e brillantezza dei colori. Tutto questo si realizza grazie a sensori davvero precisi e a strumenti di analisi che non hanno nulla da invidiare a molti software di trattamento delle immagini su computer: a testimoniarlo basta la funzionalità della 990 che prevede la comparsa sul piccolo schermo dell'istogramma di ogni immagine catturata.

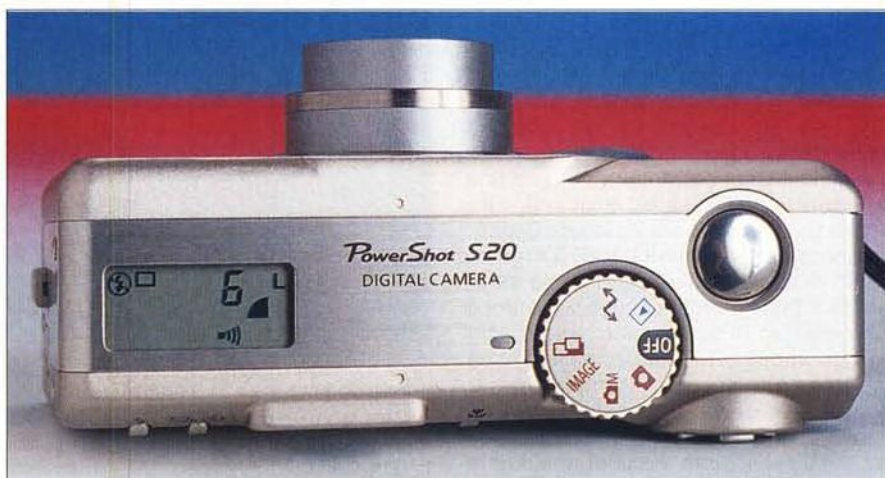
Notevole anche la velocità di scatto, che può essere effettuato in modo continuo catturando 1,5 immagini al secondo alla massima risoluzione e con un livello di compressione intermedio. Si apprezzano anche la possibilità di registrare brevi filmati in formato QuickTime a 320x240 (al massimo 40 secondi) a 15 fps, con la regolazione di fuoco, esposizione e bilanciamento del bianco regolati ad ogni fotogramma, o la modalità Multi-Shot, che consente di memorizzare 16 piccole immagini da visualizzare a collage in una singola foto di dimensioni normali.

Canon PowerShot S20

Per distinguere questa nuova PowerShot dal modello precedente ci vuole una certa concentrazione. Bisogna saper cogliere leggere differenze nella colorazione della "carrozzeria", qui tendente al rosa pallido, o leggere il discreto marchio che identifica, senz'ombra di dubbio, la scatoletta metallica come una fotocamera allo stato dell'arte della tecnologia digitale, con quegli stupefacenti 3 milioni di pixel catturati ad ogni scatto.

Alla Canon devono aver pensato che sarebbe stato un vero peccato rimettere le mani su un design così riuscito, con quell'affascinante châssis color alluminio, ora opaco ora cromato in qualche particolare, come nell'elegante anello di aggancio del cordino da trasporto, unica parte sporgente, o nel largo e lucido pulsante di scatto.

Davvero gradevole questa S20, essenziale e fantascientifica allo stesso tempo. E tutto senza sacrificare funzionalità e maneggevolezza: in effetti la PowerShot si impugna bene, grazie al piccolo ma efficace elemento sagomato di sostegno realizzato sul frontale, e tutti i comandi principali sono a portata di pollice.

Qualche difficoltà si riscontra solo usando il mirino ottico, posizionato in modo tale che non si sa bene dove mettere il naso, a meno di non volerlo spiacciare contro il display TFT immediatamente sottostante.

Il minuscolo display a cristalli liquidi consente di usare la Canon S20 con il solo mirino ottico, ottenendo un bel risparmio di batterie.

E poi stupiscono le dimensioni: un minuscolo parallelepipedo di 10 centimetri per 7, profondo poco più di 3, che hanno costretto i tecnici Canon a dotare l'obiettivo di un sistema di zoom telescopico che, ad ogni accensione, fuoriesce di circa un centimetro e mezzo con un sommesso miagolio elettrico. Solo il peso, di poco inferiore ai 300 grammi, tradisce la densità della tecnologia adottata, controllata da una logica di gestione molto efficace ed intuitiva. La ghiera principale, posta superiormente insieme al piccolo LCD e al pulsante di scatto, permette di spegnere la fotocamera e di scegliere tra quattro modalità di cattura differenti: automatica, manuale, basata su uno dei cinque programmi speciali o a collage. Quest'ultimo strumento è una caratteristica di molte digitali Canon, che stupisce per semplicità ed efficacia: si tratta di un modo per scattare una serie di fotogrammi che andranno poi composti in un'unica immagine di grandi dimensioni attraverso un software specifico, come il PhotoStitch fornito in dotazione.

Canon S20

Produttore e distributore:
Canon Italia S.p.A.
Tel. 02 82.49.20.00
www.canon.it

Prezzo (IVA inclusa): L. 1.999.000

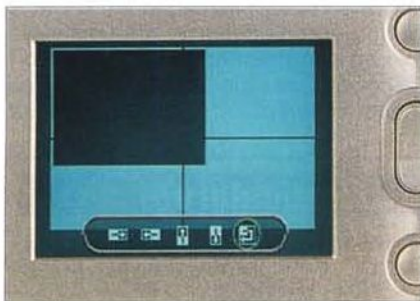
Semplice ma completa

Per navigare nei menu e raggiungere tutte le impostazioni, la S20 fa uso di un piatto joystick a quattro direzioni, i cui movimenti in verticale servono anche per controllare il livello di zoom, prima ottico e poi digitale. Altri sette pulsanti, facilmente distinguibili tra loro per forma e posizione, circondano il TFT e aiutano nella selezione delle molteplici funzionalità. Sul lato destro si apre uno sportellino di plastica, serrato da un pulsante a scorrimento, che cela il vano per le CompactFlash di tipo II. Il lato sinistro è invece dedicato alle connessioni, che comprendono l'output video e un connettore proprietario per il collegamento al computer, protetto da un sot-

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 3,34 megapixel – **Risoluzioni utilizzabili**: 2.048x1.536, 1.024x768, 640x480 pixel – **Memoria a corredo**: Compact Flash 16 MB – **Autonomia con la memoria fornita**: da 6 a 31 foto JPEG (a 2048x1536 pixel) – **Mirino**: ottico e TFT da 1,8 pollici – **Obiettivo**: 6.5-13 mm (equivale a 32-64 mm su standard 35 mm), F2.9-4.0 - **Zoom digitale**: 2X, 4X - **Distanza di messa a fuoco**: da 66 cm a infinito, oppure da 12 a 66 cm in modo macro - **Otturatore**: da 2 a 1/1000 sec - **Sensibilità**: equivalente a ISO 100, 200 o 400 - **Effetti immagine**: bianco e nero, notturno, scatto lento, unione - **Interfacce**: In/Out digitale (RS232C), USB, uscita video (PAL) - **Dimensioni (LxAxP)**: 105,4 x 69.4 x 33,8 mm - **Peso**: 270 g senza batterie.

tile cappuccio di gomma. Sempre su questo lato trova posto un cassettino estraibile che contiene una batteria tampone di generose dimensioni, montata su un supporto di plastica dall'aspetto poco solido. Inferiormente è visibile il vano batterie, serrato da una chiusura ingegnosa ed efficace, che ospita un elemento realizzato da Canon: un pacco batterie Ni-MH da 650 mAH in grado di assicurare un'autonomia sufficiente ad una giornata di utilizzo intenso (un centinaio di scatti con e senza flash) con un impiego moderato del TFT, che rappresenta la voce di consumo più onerosa. Volendo, la batteria a corredo può essere sostituita da un'unità al litio non ricaricabile, che assicura una durata quasi doppia ma ha un costo piuttosto elevato.

Malgrado cerchi proseliti più presso i patiti del punta-e-scatta che tra gli appassionati delle regolazioni manuali, la S20 non è priva di una certa versatilità d'uso, sapientemente dosata per non frastornare con funzioni complesse, utili solo tra le mani di un esperto. Giocando con i comandi sarà dunque possibile scegliere tra tre livelli di guadagno, nitidezza e contrasto, oltre a quattro programmi per il bilanciamento del bianco (in luce diurna, col cielo coperto, con lampade ad incandescenza o a fluorescenza). In più è possibile regolare manualmente la compensazione dell'esposizione, attraverso una barra a scorrimento che si può far comparire sul display. Naturalmente questa PowerShot può operare anche in modo del tutto automatico, magari sfruttando la modalità "image" per scegliere tra cinque programmi predefiniti che ottimizzano la fotocamera per riprendere paesaggi, oggetti in movimento da far risultare nitidi o sfocati ad arte, immagini notturne e foto da catturare in bianco e nero.

I colori della S20 appaiono brillanti con qualsiasi condizione di luce.

Non mancano comode caratteristiche di scorrimento, ingrandimento, rotazione e presentazione delle immagini memorizzate, da sfruttare in abbinamento all'uscita video, per gustare in compagnia, sul televisore di casa, il bottino di ricordi accumulato nel corso della giornata.

Tutto e subito

Ciò che impressiona, aprendo la confezione di questa PowerShot, è l'incredibile quantità di accessori che compongono la dotazione "di serie". Tanto per cominciare i cavetti di connessione sono ben quattro: quello per l'uscita video, quello per la connessione alla seriale di un PC, quello USB e quello per il collegamento alla porta seriale di un Macintosh. Scelto il veicolo di trasferimento preferito, si potrà procedere all'installazione del software, che comprende utility per il download e l'upload di immagini dalla fotocamera, programmi di archiviazione e di creazione di album personalizzati, oltre alla Home Edition di Adobe PhotoDeluxe.

Infine, nel prezzo già contenuto di questa Canon è compreso un pacco batterie ricaricabile Ni-MH col relativo caricabatterie che, situazione tutt'altro che infrequente, può all'occorrenza alimentare la S20 dalla rete elettrica. Il collegamento è realizzato attraverso un ingegnoso cavetto che termina con la stessa forma della batteria e va inserito nel medesimo alloggiamento nella fotocamera, alla quale non si richiede, quindi, di essere dotata di un connettore per l'alimentazione, a tutto vantaggio delle dimensioni complessive.

Come altre 3 megapixel, anche la S20 può memorizzare immagini a 2048x1536 pixel con tre livelli di compressione, che consentono di memorizzare sui 16 MB in dotazione da 6 a 31 fotogrammi. Qualora fosse richiesta una maggiore autonomia, si potrà optare

Tra le caratteristiche più interessanti del firmware di questa S20 spicca la possibilità di sfruttare il display per creare veri e propri collage di immagini da riunire usando il software fornito.
Il risultato dell'unione è una foto di notevoli dimensioni che riprende tutta la visuale desiderata. Se il processo viene effettuato seguendo i consigli della documentazione fornita, le "giunzioni" risulteranno pressoché invisibili.

La disposizione dei comandi è ordinata e razionale. Le diverse forme aiutano a riconoscere i pulsanti al tatto.

Per alimentare la fotocamera i progettisti hanno ideato una soluzione ingegnosa: un cavo preleva la corrente dal caricabatterie e la trasferisce alla S20 attraverso una connessione che ha la stessa forma del pacco batterie.

per le risoluzioni inferiori (1024x768 o 640x480), o risolvere il problema alla radice acquistando un IBM Microdrive da 170 o 340 MB.

La cosa che maggiormente si apprezza osservando le ampie immagini realizzate con la S20 è l'intensità dei colori, saturi, pieni e brillanti. Buona anche la luminosità dell'obiettivo, che non viene persa in modo significativo anche ingrandendo al massimo col piccolo zoom ottico, equivalente ad un 32-64 mm su pellicola da 35 mm, certamente limitato ma sufficiente per la maggior parte delle necessità dell'impiego amatoriale a cui questa Canon è destinata. In tutti gli altri casi si potrà sfruttare lo zoom digitale, reso efficace dalle notevoli capacità del CCD.

Quanto alla nitidezza, risulta comunque elevata, anche se talvolta offuscata da un autofocus un po' fallace, che pare prendere qualche abbaglio nella gestione automatica dei piani multipli.

Non manca una funzione macro, che permette di mettere a fuoco, con l'aiuto di un illuminatore a luce rossa, anche oggetti posti a soli 12 centimetri dall'obiettivo, che, per evitare errori di puntamento, andranno inquadrati servendosi bel display TFT a luminosità regolabile su due livelli.

In più, la S20 è molto veloce nello scatto multiplo, funzionalità la cui efficacia dipende molto dalla risoluzione e compressione adottata. Le prestazioni di questa Canon rimangono valide anche valutando l'intervallo tra la pressione del pulsante e la cattura effettiva, che si mantiene inferiore al secondo.

Marca Modello	Canon S20	Nikon CoolPix 990
Velocità di risposta ai comandi	4	5
maneggevolezza	5	4
luminosità	5	5
nitidezza	4	5
praticità operativa	5	5
qualità ottica	4	5
qualità display	4	4
accessori	5	3

Filosofie a confronto

Pur paragonabili per qualità dei risultati e prezzo di vendita, le due compatte digitali oggetto della nostra prova sono così diverse tra loro da rappresentare due opposte filosofie di progetto, rivolgendosi ciascuna ad un tipo di utente ben definito.

La Canon, pur mantenendo una buona versatilità, è comunque uno strumento facile, che confeziona belle foto ma non lascia molto spazio alla vena artistica e alla professionalità di chi la impugna. Dal canto suo la Nikon, per ingombri e limitata autonomia delle batterie, non è l'apparecchio giusto da portare in spiaggia, sotto l'ombrellone, dove la S20 farebbe un figurone, così piccola ed elegante, a luccicare al sole.

Quanto alla qualità delle immagini, i risultati sono sovrapponibili quando si tratta di inquadrature semplici e condizioni di luce e messa a fuoco tali da non avvicinarsi ai limiti di una fotocamera comune, mentre la Nikon mostra una schiacciante superiorità ogni volta che c'è da far valere le doti dell'autofocus a cinque punti, dello zoom ottico notevolmente più capace e della sofisticata analisi dell'esposizione.

In particolare sorprendono i risultati ottenibili in modalità macro, che consente realizzazioni molto vicine a quelle di uno strumento professionale, grazie alla possibilità di tenere l'oggetto a soli due centimetri dall'obiettivo.

Due prodotti diversi, dunque, con la Canon più ludica e la Nikon che strizza l'occhio al mondo dei professionisti dell'immagine.

Giustificati i prezzi di vendita, che vedono la CoolPix più costosa di circa mezzo milione, rendendo giustizia alla superiorità tecnologica dimostrata sul campo.

D'altra parte il costo della PowerShot S20 è straordinariamente contenuto per la qualità offerta, e rimane la scelta migliore se tenere una 3 megapixel nel taschino è un'esigenza più stringente che dare libero sfogo alle proprie velleità artistiche.

In linea con la versatilità del prodotto pesano a favore dell'offerta Canon la completissima dotazione di accessori, la maggiore autonomia delle batterie e la possibilità di sfruttare CompactFlash di tipo II, tra cui il Microdrive di IBM, che potrebbe cambiare radicalmente le abitudini dei cacciatori di pixel del nuovo millennio.

MC

Solo la Canon, tra le due fotocamere, offre la possibilità di montare CompactFlash di tipo II. Lo si può dedurre anche dalla fessura di dimensioni leggermente superiori, in grado di ospitare lo spessore di un Microdrive IBM, il piccolo hard disk da 170 o 340 MB.

Player, plug-in e conversioni

Ovvero: alcune tecniche per incorporare i player multimediali nel browser e il "metodo QuickTime" per convertire i file audiovisivi. Due argomentazioni che vanno sul tecnico e sul pratico e che hanno, come spesso propone questa rubrica, lo scopo di verificare il livello di resa dei browser all'uso delle componenti audiovisive.

di Bruno Rosati

Nello specifico dell'articolo vedremo varie soluzioni d'uso dei player più diffusi (Windows Media Player, Real Player e QuickTime Player), preferendone l'incorporamento nella pagina piuttosto che l'esecuzione a sé stante.
La differenza non è solo estetica - il quadro video si visualizza direttamente all'interno della pagina HTML, tra testo e grafica - ma anche funzionale, in quanto l'incorporamento ("embedding", il termine tecnico) consente un maggiore controllo e personalizzazione del player.

Oltre a ciò, analizzeremo resa e utilità applicativa delle funzioni di conversione dei formati multimediali che ci offre proprio uno dei tre player. Nello specifico, l'Apple QuickTime Player 4.1.

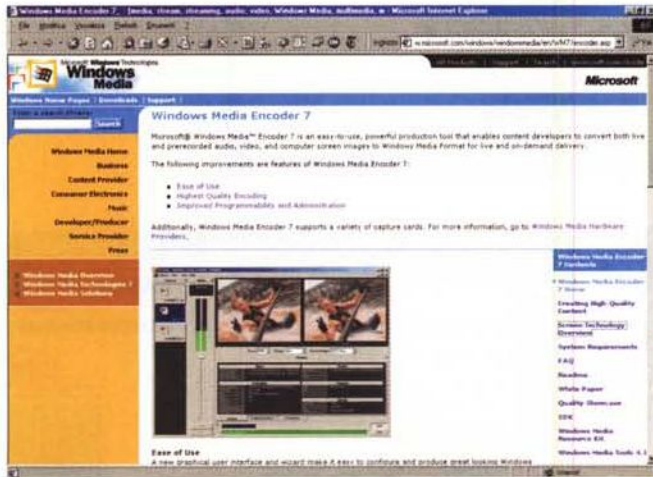
Windows Media Player:
tutto in una pagina, sia per IE che per NN

Per mezzo di un articolo, pubblicato insieme ad altri intorno all'argomento, a partire dall'URL:
http://msdn.microsoft.com/workshop/imedia/windowsmedia/crcontent
dal preziosissimo archivio Workshop di Microsoft, riusciamo ad attingere le informazioni utili al riguardo dell'incorporamento del player. Il più interessante tra gli scritti pubblicati è quello a tema *"Embedding Windows Media Player"*, che presenta una soluzione, unica e funzionale, affinché vengano conglobati in un'unica pagina HTML sia il richiamo dell'ActiveX per IExplorer,

Embedding: il file di prova preparato per la visione in embedding sia con IExplorer che Navigator.

Embedding: dallo stesso file di embedding è possibile passare alla vista in fullscreen.

che il plug-in per Navigator. La verifica da noi effettuata ha dato esito positivo. Sia l'<OBJECT ID="MediaPlayer...> con il quale si richiama l'ActiveX del WMP per IExplorer, che l'<EMBED type"application/x-mplayer2"...> per il richiamo del plug-in player per Navigator, hanno funzionato bene. Ovvio che

L'interfaccia di lavoro di WMEncoder 7.0 è tanto semplice quanto funzionale.

Appena sfornata da Microsoft, ecco la versione definitiva di Windows Media Encoder 7.0.

mentre per IE è sufficiente che il sul PC ospite sia installato il Media Player, per quanto riguarda Navigator è necessario ricorrere all'installazione dell'apposito plug-in **Windows Media Player Plug-in** che, naturalmente, mettiamo a disposizione dei nostri lettori direttamente dal CD allegato.

Il codice, nella sua interezza, è il seguente:

```
<OBJECT ID="MediaPlayer"
classid="CLSID:22d6f312-b0f6-11d0-94ab-0080c74c7e95"

CODEBASE="http://activex.microsoft.com/activex/controls/mplayer/en/n
smp2inf.cab#Version=6,4,5,715"
  standby="Loading Microsoft Windows Media Player components..."
  TYPE="application/x-oleobject">

     <PARAM NAME="FileName" VALUE=" nomefile.avi ">
     <PARAM NAME="AnimationatStart" VALUE="true">
     <PARAM NAME="TransparentatStart" VALUE="true">
     <PARAM NAME="AutoStart" VALUE="true">
     <PARAM NAME="ShowControls" VALUE="1">

     <Embed TYPE="application/x-mplayer2"

pluginspage="http://www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=windows&sb
p=mediaplayer&ar=Media&sba=Plugin&"
         SRC="http://server/path/your-file.asx"
         Name=MediaPlayer
         ShowControls=1
         Width=360
         Height=180
       </embed>
</OBJECT>

<BR><BR>
    <a HREF="nomefile.avi">
    Start the streaming media presentation in the stand-alone
player.</a>
```

✔ **Sul CD il file d'esempio per IExplorer è denominato:** embedmpeg.htm
Il file HTML preparato per la prova contiene le stesse istruzioni sopra dettagliate ed è quindi un'ottima soluzione sia all'uso in <embed...> con Navigator, che tramite l'invocazione dell'ActiveX relativo per IExplorer.

Oltre alle pagine di prova appena enunciate, mettiamo a disposizione dei nostri lettori altri download interessanti:

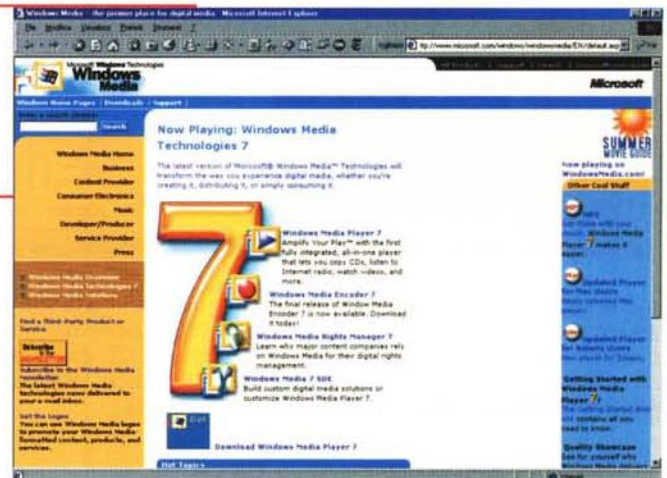
- **Windows Media Player 7.0** in versione definitiva (**wmp7.exe - 9.32 Mbyte**).
- **Windows Media Player Plug-in** per Netscape Navigator (**wmpplugin.exe – 290 Kbyte**).
- **Windows Media Player Power Toys** con nuove funzioni aggiuntive per il player, come il Deluxe CD Data Converter, oppure la Power Skin, per la manipolazione delle media library di WMP (**wmptoys.exe – 475 Kbyte**).
- **Windows Media Encoder 7.0** in versione definitiva (**wmencoder.exe – 4,18 Mbyte**). Adesso l'applicativo è davvero al passo con quelli della concorrenza, in particolare facciamo riferimento all'ottimo RealProducer, al quale WMEncoder 7 è finalmente accostabile, per caratteristiche, semplicità operativa e rapidità d'intervento. Un ottimo lavoro per un ottimo, probabilmente indispensabile applicativo di codifica per il formato .wmv (Windows Media Video) appena sfornato, sempre sotto l'ombrello dell'ASF e gemello del .wma (Windows Media Audio). Come resa, senza ancora emettere un giudizio definitivo, vi rimettiamo alla visione del file di prova: **dogs.wmv,** che abbiamo realizzato convertendo l'originale dal for-

mato MPEG. Dagli oltre 9 Mbyte di quest'ultimo, siamo scesi agli appena 163 Kbyte dello streaming. Quadro video ridotto, qui e là qualche scatto di frame e un po' di rumore in video... ma vuoi mettere con il .wmv che appena ottenuto entra in una pagina Web e si carica rapidamente come non mai?!

- **WMJukeBox Player**: pagina HTML e codice JScript (**jboxewmp.htm - 4 Kbyte**) con il quale, dalla semplice rappresentazione di un filmato incorporato, è possibile passare ad una lista selezionabile, sfruttando quindi una sola pagina per più filmati. Nel nostro esempio abbiamo addirittura previsto un Array contenente ben undici filmati, tutti perfettamente richiamabili e controllabili in video da un unico quadro video e un'unica base remota.

Quest'ultima è molto ricca e risulta in tutto e per tutto simile a quella incorporata nel player in versione stand-alone. In più dispone dei bottoni per ridurre, ingrandire e normalizzare la grandezza del quadro video in esecuzione. Il codice deriva da uno script prelevato all'URL: http://www.webreference.com/js/column51/code1.html.

Embedding: il file relativo alla modalità JukeBox. Attraverso del semplice codice JavaScript è possibile far visualizzare tutti i filmati di una mediateca attraverso un unico quadro video.

Windows Media Player: la pagina esplicativa dedicata da Microsoft non solo alla presentazione del player, quanto alla globale promozione dell'intera tecnologia Windows Media.

Windows Media Player: collegati online con la Home Page di WindowsMedia.com per l'audiovisione di tutti i contributi mediali presenti in linea.

Real Player: un ActiveX per IExplorer e il plug-in per Navigator

Diverso è l'approccio progettato da Real Networks per il suo fortunatissimo nonché validissimo Web player. Per quanto concerne i due browser, vengono messe a punto due soluzioni distinte e separate. Una esclusiva per IExplorer, l'altra per entrambi i browser:

- Per IExplorer (dalla versione 3.x in poi) è stato realizzato un apposito ActiveX in grado di poter governare ogni singolo evento mediale. Ciò avviene tramite utilizzo del tag d'incorporamento <object ...> che richiama l'ActiveX specifico: **clsid:CFCDAA03-8BE4-11cf-B84B-0020AFBBCCFA**).
- Per Navigator e per IExplorer (a partire dalla versione 4.x) l'uso del plug-in, tramite utilizzo del tag d'incorporamento <embed ...>.

✔ Sul CD il file d'esempio per IExplorer è denominato: **realshow.htm**
Il file utilizza sei controlli ActiveX dedicati ad altrettanti canali video con relativi controlli di play e stop. I bottoni (quelli "originali" di Real Player) sono controllati da codice JavaScript e lanciano o fermano l'esecuzione del filmato su di un unico quadro video dedicato. Una soluzione elegante e funzionale.

La seconda soluzione, cioè quella comune ai browser, è genericamente impostata come segue:

```
<EMBED NAME=javademo SRC="mpeg4_v2.rpm"
WIDTH=220 HEIGHT=180
CONSOLE=one
CONTROLS=ImageWindow
BACKGROUNDCOLOR=white
CENTER=true>
```

E, a giustificazione del nome imposto all'EMBED, il consigliato uso di un form nel quale appaiano tre bottoni di controllo con un gestore d'evento onClick pronto ad eseguire in linea un piccolo JavaScript, come il seguente esempio prova a chiarire:

La stessa pagina Web vista dal browser completa di tutte le informazioni supplementari.

Real Player in embedding: primo esempio dedicato all'ActiveX per IExplorer.
Qui ci siamo anche dilettati nel moltiplicare il numero dei video che, seppure tramite controlli remoti dedicati a ciascuno, per la riproduzione usufruiscono di un unico quadro video.

```
<FORM>
<INPUT TYPE="button" VALUE="Play"
        onClick="document.javademo.DoPlay()">
<INPUT TYPE="button" VALUE="Pause"
        onClick="document.javademo.DoPause()">
<INPUT TYPE="button" VALUE="Stop"
        onClick="document.javademo.DoStop()">
</FORM>
```

L'onClick permetterà, a seconda del bottone premuto, l'esecuzione, la pausa e l'arresto della riproduzione. Tutto questo invocando delle funzioni specifiche del Real Player, che JavaScript è in grado di eseguire realizzando una semplice ma efficace serie di controlli remoti. Carino e funzionale.
Mentre il precedente <object> è esteticamente forse migliore, ma richiede l'uso esclusivo di IExplorer, questo secondo metodo ci sembra più immediato e semplice da utilizzare.
Tassativo - soprattutto all'uso con Navigator! - è l'utilizzo dell'estensione **.rpm** anziché quella standard .rm. Abbiamo difatti verificato che, mentre IExplorer visualizza ed esegue file .rm incorporati, il plug-in di Navigator non riconosce la generica desinenza .rm attinente alle istruzioni <EMBED> e quindi non carica il player. Sostituita ai nostri file di prova l'estensione .rpm a quella di default .rm, anche Navigator ha immediatamente riconosciuto il comando e caricato il plug-in per l'esecuzione del file in embedding.

C&V: Cosa c'è sul CD

Elenco riepilogativo delle estensioni all'articolo presenti su MCD-ROM di questo numero

Windows Media Player 7.0: versione definitiva del nuovo player multimediale di Windows
Windows Media Player Plug-in per Netscape Navigator: plug-in per l'incorporamento delle funzioni del nuovo Media Player specifico per il browser Netscape Navigator a partire dalle versioni 4.x
Windows Media Player PowerToys: estensioni al nuovo Media Player 7.x
Windows Media Encoder 7.0: versione definitiva dell'Encoder-streaming in formato WMVideo
Real Player 7.0
Real Surreal FX Plus beta
Real SlideShow 2.0 Free Edition: generatore di slideshow con temporizzazione e sincronizzazione della componente audio
QTPlayer GUIDE: guida interattiva all'uso degli attributi del tag <EMBED>
QuickTime Player 4.0 Web Installer: player multimediale del formato MOVie. Per l'effettivo utilizzo, necessità di scaricare file di riferimento direttamente dal sito di Apple.
Serie di filmati: in formato .mov, .avi, .mpg e .rpm
Serie di file MIDI ed equivalenti .mov

✔ Sul CD il file d'esempio per entrambi i browser è denominato: **ExNNRealEmb.htm**
La soluzione cross-browser è semplice. In questo caso non vengono utilizzati i bottoni originali del Real Player, bensì i classici <INPUT TYPE..> di JavaScript. Il controllo remoto in questo caso comprende anche la funzione di pausa.

Oltre agli esempi pratici appena presentati, anche per i tipi del Real Player mettiamo a disposizione dei nostri lettori una sorta di "mini-kit" produttivo. Dal CD di questo numero, al riguardo, è possibile scaricare:

- **Real SlideShow 2.0 Free Edition,** richiestissimo authoring tool per la sincronizzazione di immagini e componenti audio a commento (Audio-Illustrated).
- **Real Player 7.0 Basic,** la versione più recente del player in versione free.
- **Surreal FX Plus beta,** per la visualizzazione di una resa grafico-psichedelica 3D durante la riproduzione di componenti audio .rm-compatibili tramite Real Player 7.x oppure Real Jukebox 1.x.

QuickTime: tutto in un <EMBED>

QuickTime, in fatto d'incorporamento del plug-in player, fornisce solo la tecnica di controllo via <EMBED>, con la quale garantisce il pieno supporto, dalle versioni 3.0 in poi, sia di IExplorer che di Navigator. Garanzia che deriva dall'imponente lista di attributi che Apple ha progettato per rendere la massima elasticità e programmabilità al tag in questione.

QuickTime 4.1 in embedding: il tag <EMBED> di richiamo al plug-in QT-Player è dotato di numerosissimi attributi. In questa visione incorporata, seppure ridotta nelle misure del quadro video in riproduzione, è da notare e apprezzare la completezza della barra remota. Questa, anche in embedding, rimane del tutto uguale a quella del player in stand-alone.

Real Player in embedding: secondo esempio "cross-browser", ovvero compatibile sia con IExplorer che con Navigator.

Sperando di farvene "gradito dono" abbiamo allora messo a punto un elenco cliccabile, per mezzo del quale è possibile portarsi sulla spiegazione e il relativo esempio, di ogni singolo attributo. E' un piccolo contributo che, se l'esperimento funziona (e se le sw-house lo apprezzano!), potremmo continuare anche con altre, piccole iperguide. Per lanciare questa dedicata agli attributi del QuickTime, dalla pagina elettronica su C&V sul CD, basterà cliccare su **CV-guide.**

Dopo questa breve digressione, procediamo finalmente con la presentazione di quello che, di base, potrebbe essere il costrutto del tag in esame.

Nello specifico, tra le varie combinazioni provate, quella che ci ha soddisfatto di più vede comprese tra i tag <body> la seguente istruzione d'incorporamento:

```
<center>
<embed width=320 height=240
fullscreen= yes
src="C:\Articoli\cv\ottobre\embedding\mysterymen.mov" >
</center>
```

Per quanto riguarda la grandezza della zona d'incorporamento, questa va attentamente rapportata alla grandezza reale del quadro video del filmato.

Prefissare una dimensione più o meno standard – solitamente in percentuale: 100% oppure 50%, ecc. - è la soluzione più a buon mercato, ma è ovviamente meglio specificare una grandezza la più prossima possibile a quella reale.

E questo per meglio sfruttare e dimensionare non solo il quadro video dedicato all'embed del movie, ma anche e soprattutto per garantire un più razionale sfruttamento dell'area di stampa della pagina HTML.

Esemplificando, se il quadro video di un file .mov fittizio è pari a 240x160 pixel, dimensionando il quadro a 320x240 ci ritroveremo con una larga cornice di spazio non utilizzato. Meglio si dimensiona l'area dedicata all'incorporamento del plug-in e migliore sarà la resa visiva d'insieme della pagina.

Tale appunto è ovviamente finalizzato all'estetica della pagina, non certo al corretto funzionamento del plug-in.

Altra annotazione da fare è quella delle preferenze di pagina che, così come ci consigliano i tecnici della Apple, è possibile settare direttamente nel tag <body>, imponendo margini ed eventuali inibizioni allo scrolling della pagina. Un'istruzione d'esempio potrebbe essere la seguente:

```
<body leftmargin=0 topmargin=0 scroll=no>
<center>
<embed width=240 height=157
fullscreen= yes
src="nomefile.mov" align="center" >
</center>
```

Personalmente abbiamo anche notato un particolare al riguardo dell'impaginazione. Laddove si cercava d'inserire del testo introduttivo e si sfruttava la centratura unica (<center> prima del testo e </center> dopo il tag di <embed...> e </embed>), l'impaginazione diventava confusa. Addirittura il quadro video veniva riposizionato prima del testo d'introduzione. Pertanto abbiamo imposto due coppie di tag <center> e </center>, uno per delimitare l'intestazione e l'altro l'istruzione d'incorporamento. In pratica, prima del gruppo di istruzioni (da <center> a </center>) sopra elencato, abbiamo provveduto a scrivere il seguente gruppo:

```
<center>
PROVA di EMBEDDING di QUICKTIME<br>
Trailers di MYSTERY MEN<br>
- Produzione Universal Studio -<br>
(Tutti i diritti riservati)
</center>
```

Solo così si è ripristinata un'impaginazione ordinata, con le intestazioni a precedere il quadro video ed entrambi i gruppi sempre allineati al centro.

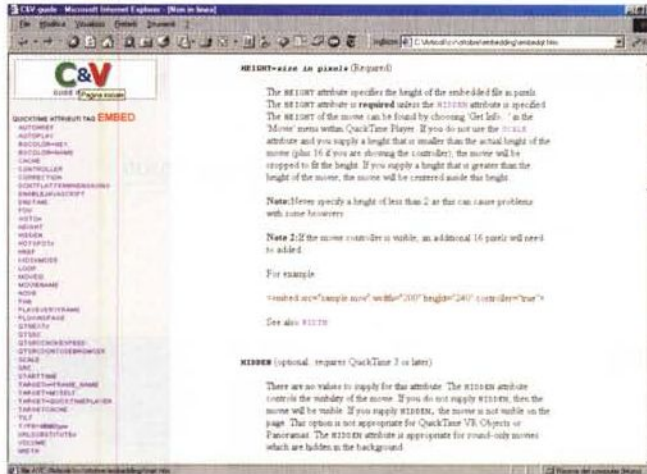
✔ Sul CD il file d'esempio per entrambi i browser è denominato: **embedqtime2.htm**

Si tratta di un semplice esempio nel quale è incorporato un solo filmato, ma è da notare e apprezzare la completezza della barra remota del QuickTime. Tale barra comprende tutti i controlli, che sono regolarmente disponibili all'uso del player a sé stante.

Apple QuickTime e le funzioni di conversione

L'opportunità di averne provato le funzioni di embedding, ci ha portato ad ap-

prezzare QuickTime non solo come player, ma anche come convertitore di formati.
Tale funzione, va subito precisato, diventa attiva solo a registrazione effettuata, ma è un'opportunità interessante che, a fronte di una modica cifra d'acquisto, ci rende la possibilità di manipolare ulteriormente il formato dei file mediali a nostra disposizione, potendoli così riadattare alle nostre esigenze.
L'opportunità è ghiotta. Così abbiamo cominciato a fare le nostre brave prove con tutti quei formati che il player ha riconosciuto come "filmati".
La lista è abbastanza sostanziosa e va dall'ovvia compatibilità con i file AVI alle sintesi sonore Wave, ma accetta anche formati puramente grafici, come ad esempio lo .gif (purché "animated", però!) e addirittura notazioni musicali, com'è nel più classico standard .mid. In pratica, QuickTime Player è compatibile con tutti i formati dinamici più diffusi. Una compatibilità che si estende dalla fase d'importazione a quella di esportazione.

La guida interattiva all'uso degli attributi d'incorporamento del plug-in QTPlayer.

Il richiamo delle istruzioni di uno specifico attributo al tag <EMBED>.

Le nostre prove, immancabili, ci hanno permesso di realizzare conversioni post-importazione e per esportazione, da:

- **.mid** verso **.mov** (con effetto a catena: .mov-aif, .aif-wav). La traduzione è puramente formale, in quanto il file rimane comunque in notazione, ma divenendo compatibile con i tipi di QuickTime e quindi pronto ad essere utilizzato negli applicativi di sviluppo ipermediale. Le nostre prove di conversione le abbiamo effettuate provando a convertire 6 brani dei mitici Queen.
Per eseguire tali brani è necessario disporre del **QuickTime Player** presente anche questo sul nostro CD.
- **..wav**, con conversione in RAM, per l'esecuzione immediata e quindi la possibilità di salvare successivamente in **.aif** e quindi importare definitivamente per il riutilizzo effettivo negli ambienti multimediali di Apple.
- **..avi-.mov**, semplice e lineare grazie alla compatibilità con i compressori indeo e cinepack.
- **..mov** (verso .avi, .wav, .flc e .bmp), con la possibilità di poter quindi esportare scindendo la traccia video da quella audio e decomprimere la prima in una sequenza d'immagini, in uno statico bitmap, oppure di convertirla semplicemente in un file di animazione.

MIDI originali	MIDI to MOV
Innuendo.mid (69 Kb)	Innuendo.mid.mov (84 Kb)
KillerQueen.mid (47 Kb)	KillerQueen.mid.mov (72 Kb)
OneYearOfLove.mid (20 Kb)	OneYearOfLove.mid.mov (25 Kb)
RadioGaGa.mid (64 Kb)	RadioGaGa.mid.mov (64 Kb)
WeAreTheChampions.mid (39 Kb)	WeAreTheChampions.mid.mov (64 Kb)
WhoWantsToLiveForever.mid (22 Kb)	WhoWantsToLiveForever.mid.mov (22 Kb)

I file ".mid.mov" che risultano di taglio maggiore rispetto a quello dei MIDI da cui sono derivati, sono stati marcati anche con codice per la compatibilità con i .mov di QuickTime 2.0.

Il risultato che ne è scaturito ci ha finalmente fornito una serie di file multiformato e la piacevole sensazione - a prescindere dal formato Mp3 non supportato direttamente - di poter disporre di un ottimo modulo di conversione.
Tra le "classiche" funzioni di conversione da/a Avi-Mov e Wav-Aif, quella che ci ha interessato di più è la possibilità di poter agire alla conversione di file MIDI.
Questi, per essere letti dal QTPlayer, vedranno modificata preventivamente la propria desinenza (QT vi aggiungerà la propria .mov) e successivamente potranno essere trasformati in formato .aif. In tal modo saranno presto disponibili all'utilizzo nella timeline di un video editor per Macintosh.
Allo stesso modo, da .aif potranno ritornare in ambiente PC ed essere ulteriormente convertiti in .wav oppure in Mp3.

MC

Il Web facile

Dieci Web Accessories per IExplorer, Applet e file MIDI a volontà!

Tanti file MIDI d'autore – Renato Zero, per tutti i suoi fans! - applicativi di prima utilità, come gli accessori Web per IExplorer, ed altri ad indirizzo più creativo per la realizzazione e l'arricchimento delle nostre Home Page. Quindi una valanga di funzioni liberamente e facilmente riadattabili tra i soliti JavaScript e le JavaApplet, che cominciamo finalmente a prendere in considerazione!

di Bruno Rosati

Accessori Web per IExplorer

Tra le caratteristiche migliori di Internet Explorer 5 c'è quella dell'estendibilità, una sorta di tecnologia "plug-in" attraverso la quale è possibile arricchire il browser di funzionalità altrimenti non disponibili.
Seguendo le linee di promozione di Microsoft, che ha tra l'altro aperto la strada con la serie dei suoi "Web Accessories", un sempre maggior numero di società terze sta finalmente realizzando accessori supplementari per IExplorer. In questa mini-rassegna vi presentiamo i primi dieci che ci è stato possibile reclutare e che, ovviamente, sono subito disponibili al download a partire dalla pagina di Internet Pratica presente sul CD di questo mese.

Surf Monkey Explorer Bar. Progettata specificamente per le famiglie, la barra di Surf Monkey è in grado di selezionare l'accesso alle pagine Web, impedendo ad esempio la connessione verso i siti X-rated (hanno, di legge, tutti lo stesso tipo di dominio e tag <META> di riconoscimento obbligatori) e incanalando la navigazione verso i siti a carattere puramente ludico-didattico.
Se il nostro PC è usato anche dai nostri figli e se in generale si vuole imporre sicurezza, ma anche privacy, alle navigazioni personali, l'uso di Surf Monkey Explorer Bar è pronto per rispondere a tali esigenze con trasparenza e semplicità.

Figura 1 - Alexa in funzione. Il Search selettivo che l'accessorio ci offre è automatizzato e collegato agli argomenti trattati sulla pagina attualmente attiva sulla finestra principale del browser. Tutti i link che Alexa cerca, individua e mostra sono fortemente correlati all'argomento trattato nel sito in visione.

Per quanto riguarda l'installazione di Surf Monkey, una volta avviatala dal CD questa si concluderà online, richiamando pertanto una connessione con il sito.

Alexa. Un motore di ricerca automatico, sempre aggiornato e in tempo reale. Ad ogni pagina connessa via Explorer, Alexa lista verticalmente sulla sinistra del browser un frame contenente

Figura 2 - Il sito di Bloomberg, con in evidenza tutti i canali informativi che fornisce al visitatore. Particolarmente accattivante la Bloomberg Television, che trasmette in formato Windows Media.

Figura 3 - Dal sito alla barra di Bloomberg, che trasmette e aggiorna continuamente i dati relativi a quotazioni di borsa ed altre notizie-flash sul mondo dell'economia.

l'elenco dei siti più strettamente correlati a quello che è attualmente oggetto della nostra navigazione.
Per quanto riguarda la sua installazione a sistema, va detto che Alexa non è fisicamente disponibile sul nostro CD, bensì possiede un link che, allacciata la connessione al Web, porta direttamente alla pagina di download dell'Alexa Inc.:
http://www.alexa.com/download/microsoft/index.html
e avvia una procedura automatica di installazione.

Bloomberg Bar. Bloomberg Bar è in grado di fornirci notizie di ogni genere (politica, finanza, sport, scienze, ecc.), benché abbiano netta prevalenza quelle inerenti il mondo degli affari, con le news aggiornate al secondo e attive 24 ore al giorno al riguardo di fusioni, andamenti azionari, consigli per giocare in borsa e fare investimenti.

New York Times Bar. Nasce appositamente per tenerci costantemente aggiornati e al passo con le notizie che, di minuto in minuto, vengono diffuse dalle agenzie e di rimando dal sito del mitico foglio newyorkese. Sulla NYTBar ad ogni connessione ed aggiornandosi ogni dieci minuti per tutta la durata della stessa potremmo vedere le 5 notizie più importanti della giornata e le news del momento.

AltaVista AV Tracker. La barra di AltaVista ci permette l'accesso istantaneo a service di indubbia utilità, come ad esempio quello al motore di ricerca del portale stesso, alle notizie del giorno, agli avvenimenti sportivi, alle previsioni meteorologiche, nonché all'engine per la traduzione immediata di intere pagine Web e alla navigazione sotto traduzione continua.

SpotOn. Accelera ed organizza i percorsi delle navigazioni sul Web per mezzo di una fase di precaricamento dei link da noi segnalati tra i preferiti di IExplorer. Così agendo, al momento della nostra richiesta di navigazione verso uno dei siti preferiti, SpotOn caricherà le pagine interessate praticamente all'istante. In effetti, SpotOn lavora fortemente in background e carica nella cache le pagine preferite sfruttando i tempi morti di ogni connessione.

Figura 4 - Una pagina del New York Times "telematic edition", Alexa che correla sulla sinistra e infine la barra del NYT che "aggiorna il giornale" in linea con flash di notizie internazionali, politica, affari, tecnologia e sport. Più informati di così!

Accessori Web da Microsoft. Capitolo a parte rivestono i Web Accessories, appositamente sviluppati da Microsoft.
Il primo, denominato proprio **Web Accessories,** è un kit contenente otto piccole utility, per mezzo delle quali diviene pos-

Figura 5 - AltaVista: la barra correlata di AVTracker e, al click, la visualizzazione delle pagine di approfondimento.

Figura 6 - SpotOn in fase di settaggio dei preferiti.

Figura 7 - SpotOn in funzione: basta un click e all'istante uno dei siti preferiti appare subito in linea. Tale velocizzazione è dovuta alla capacità dell'accessorio di caricare in cache le pagine catalogate tra i preferiti e tenerle pronte al click. Il caricamento delle pagine avviene gradualmente durante i tempi morti di ogni connessione.

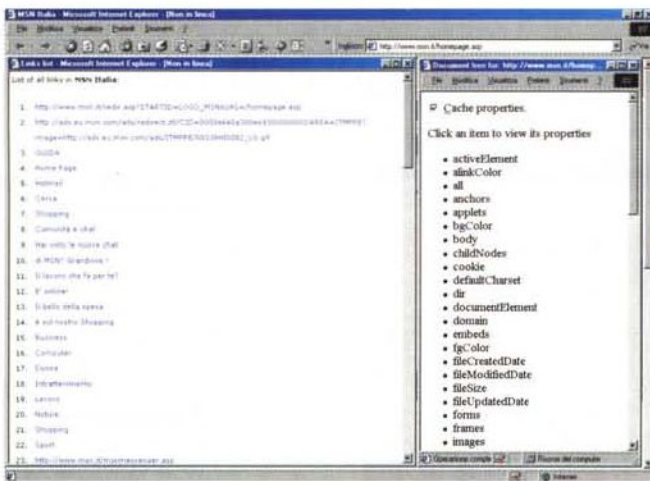



Figura 8 - Microsoft Web Developer Accessories: LinkList e Document Tree. Le due finestre della lista dei link e delle istruzioni utilizzate dal codice della pagina attualmente attiva sul browser.

sibile zoomare sulle immagini visualizzate dal browser aumentando o diminuendone l'ingrandimento, selezionare testo, effettuare ricerche, ecc.
Tutti i controlli aggiunti da WA saranno disponibili sul menu a discesa che appare cliccando il tasto destro del mouse.
Con **IE Wallpaper** si passa quindi a funzioni puramente estetiche, per mezzo delle quali è possibile modificare i colori e i texture di sfondo dell'interfaccia del browser. Più che altro è uno sfizio che si può prendere o meno, al limite per personalizzare l'aspetto del browser.
Ben altro discorso è quello che va fatto per le utility racchiuse in **IE Power Tweaks,** che aggiungono al browser un tasto di Offline/Online - semplificando quindi l'esecuzione dell'equivalente comando presente sul menu File - ed una serie di comandi di limitazione nella navigazione. Ultima piccola utility è quella dell'inserimento del comando "Copy URL", selezionando il quale (sempre con il tasto destro del mouse) è possibile copiare automaticamente l'URL della pagina attualmente visualizzata nella clipboard.
Il quarto e al momento ultimo accessorio prodotto da Microsoft è il più raffinato **Web Developer Accessories,** attraverso il quale IExplorer diviene un valido compagno di lavoro anche per gli sviluppatori. WDA al riguardo mette a disposizione - sempre per mezzo del pull-down richiamabile con il tasto destro del mouse - le funzioni di LinkList, Document Tree e ImageList. Tutte e tre le funzioni, una volta lanciate, aprono una finestra a sé stante del browser e visualizzano rispettivamente:

- **LinkList**: l'elenco di tutti i link rintracciati sulla pagina attualmente attiva sul browser. I link sono tutti attivi, nel senso che ciccandoci sopra lanciano la richiesta di connessione verso lo specifico sito.
- **Document Tree**: l'elenco di tutti i comandi e le funzioni utilizzate nel codice.
- **ImageList**: l'elenco dettagliato - con tanto di thumbnail - delle immagini che sono presenti sulla pagina attiva.

Se dal punto di vista del Webmaster è soprattutto utile la funzione Document Tree, personalmente ci è parsa interessante l'ImageList. Lanciato il comando, sempre per mezzo del bottone destro del mouse, la funzione ImageList elabora la pagina HTML attualmente visualizzata e conta e cataloga tutte le immagini, GIF e JPEG che siano, presenti sulla pagina. Di ciascuna viene quindi riportato l'URL di provenienza, il taglio in byte e le dimensioni in pixel. A fondo elenco, una tabella riepilogativa fa il conto delle immagini rintracciate sulla pagina attiva, il totale dei byte e quindi il ricalcolo dei tempi di caricamento dell'insieme. Interessantissimo quest'ultimo particolare, per mezzo del quale il Webmaster entra in possesso dei dati relativi alla velocità di visualizzazione della pagina in lavorazione, una volta che, ul-

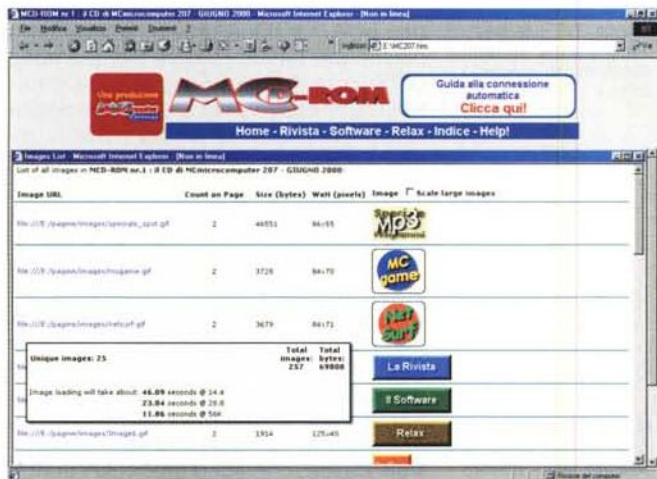



Figura 9 - Microsoft Web Developer Accessories: ImageList. Provata sull'Home Page di MCD-ROM, la funzione ImageList è in grado di elencare tutte le immagini presenti nella pagina HTML visualizzata. Nel riquadro in evidenza abbiamo fatto visualizzare il resoconto finale relativo al numero delle immagini, il peso totale in byte e i tempi al download relativi a varie tipologie di connessione.

Figura 11 - La pagina biografica di Renato Zero vista sotto il frame di MIDIlink.

Figura 10 - Un mini-poster prelevato dal sito Zeromania.

timata, verrà messa in linea. Per curiosità abbiamo fatto la prova con l'Home Page di MCD-ROM, che tra l'altro si visualizza con una disposizione a due frame (e l'ImageList riconosce e ripartisce le immagini per ciascuno dei frame!). Lanciato il controllo ImageList, abbiamo verificato che, se questa Home Page fosse in linea così com'è caricata da CD, con tutte e 17 le immagini di base da cui è abbellita (oppure appesantita...), per caricare completamente impiegherebbe 1'19" a 14,4 Kbit/sec, quasi 40 secondi con un modem da 28.8 e poco più di 20 secondi con una connessione a 56 Kbit/sec.
Ok, è decisamente lenta. Facciamo memo e, nel caso in cui si decida di pubblicarla in linea sul sito di MC, faremo fare una cura di dimagrimento alle GIF che, sicuramente, hanno bitplane in abbondanza!

Per essere sempre aggiornati con le ultime novità in fatto di accessori per IE, oltre alla ricerca libera sui vari siti di distribuzione software, un punto d'informazione particolarmente aggiornato è ovviamente quello di Microsoft che, a partire dall'URL:
http://www.microsoft.com/windows/ie/webaccess
elenca tutti gli accessori prodotti e certificati e li rende pronti al download.

MIDIlink: il sito di Renato Zero

Torna MIDIlink, i siti delle star in offline, e torna alla grande con un grande della canzone italiana: Renato Zero, da incontrare e rincontrare attraverso il suo "Zeromania"!, un sito ben fatto, ricco di informazioni, immagini, file MIDI (i migliori in circolazione, dato che sono ricavati dagli spartiti originali!) e altre iniziative telematiche verso cui navigare.

Renato Fiacchini (in arte Renato Zero) nasce a Roma il 30 settembre del 1950 in Via di Ripetta, nel cuore di Roma, poi la sua famiglia si trasferisce in una borgata romana, la Montagnola, che verrà utilizzata come background di molti suoi successi musicali.
Il suo esordio artistico è abbastanza precoce, apparendo al Ciak di Roma nel 1964 a soli 14 anni e successivamente al mitico Piper, dove nel '66, durante uno spettacolo, viene notato dal coreografo Don Lurio, che lo inserisce nel gruppo di ballo di Rita Pavone "Collettoni e Collettine". Sono dello stesso periodo le sue partecipazioni ad un programma di Renzo Arbore e Gianni Boncompagni e la realizzazione del suo primo 45 giri intitolato "Non basta, sai". Altri tre anni di alterne fortune ed ecco che nel '69 Federico Fellini lo vuole per una parte nel suo film "Satyricon". A questo seguiranno poi la presenza nel cast dell'edizione italiana del musical "Hair" e della rock-opera di Tito Schipa jr "Orfeo9". Finalmente, nel 1972 ecco Renato firmare

Figura 12 - Il testo delle parole di una canzone di Renato Zero.

Figura 13 - Cinque tra i dieci Script e Applet che abbiamo inserito su questo numero.

il suo primo contratto discografico come cantautore con la RCA. Un anno, ed esce il suo primo LP intitolato "No!, Mamma, No!". La scalata al successo, seppure lentamente, comincia, per arrivare alla fatidica cima con la pubblicazione del suo terzo LP, "Trapezio". La consacrazione è totale, di pubblico e di critica, e viene sancita dalle vendite record anche del singolo "Madame". Da questo punto in poi, la stella di Renato Zero si accende per non spegnersi più.

Ecco, cedendo ad una debolezza, in quanto fan di Renato, abbiamo voluto iniziare la presentazione del MIDIlink di questo mese con una mini-biografia di quello che è sicuramente uno dei maggiori artisti degli ultimi vent'anni di musica leggera italiana. Un artista al quale il sito verso cui v'invitiamo a navigare rende effettivamente onore.
Zeromania
http://www.zeromania.com
è difatti ben fatto e ben articolato. Al suo interno è possibile rintracciare tantissimi contenuti. A partire dalla biografia - molto più dettagliata rispetto al sunto appena fatto - e passando per l'elenco completo della discografia dell'artista (l'elenco degli LP e le immagini delle copertine dal 1973, "No!, Mamma, No!", al 2000, "Tutti gli zeri del mondo"), con la ricchezza delle pagine dedicate ai fili MIDI di oltre 50 tra i successi dell'artista e i relativi testi con tanto di accordi. Inutile sottolineare che tali MIDI sono i migliori in circolazione, in quanto derivati direttamente dagli spartiti originali. Ma è chiaro, la navigazione del sito non finisce qui. A disposizione del visitatore ci sono anche le pagine dell'Album dei ricordi (Fotografie), che fissano i momenti salienti della carriera dell'artista, e le News, che tengono al passo con iniziative, concerti, ecc. E non poteva certo mancare una Mailing List e una Chat per tutti i "sorcini" d'Italia. Interessante è anche la pagina del Sondaggio, a cui sembra che lo stesso Renato Zero dedichi molta attenzione.
Di tale sito abbiamo provveduto a fare una presentazione offline, inserendo le pagine interattive relative alla Biografia, la Discografia, le Fotografie e infine i MIDI e i Testi. Quest'ultime due pagine dispongono solo di alcuni estratti, ma già permettono di scaricare liberamente le notazioni di 15 tra i maggiori successi di Renato Zero e i testi di 5 canzoni che trovano ovviamente corrispondenza nelle notazioni musicali relative. Anche in questo caso, quindi, chi vuole, potrà cimentarsi nella realizzazione (facile ed immediata) dei suoi MIDIoke, da cantare in compagnia con gli amici. Ricordiamo che per la realizzazione dei file karaoke, mettiamo a disposizione dei nostri lettori l'editor **WinOKE** e il player **Van Basco,** che sono scaricabili direttamente dal CD di MCmicrocomputer di questo stesso numero. Ormai i due applicativi rappresentano un corredo fisso di Internet Pratica.

Speciale Java(Script): trucchi e spicchi di mele!

Dieci tra Script e Applet pronti all'uso e liberamente riadattabili alle proprie esigenze. Sulle pagine interattive di IP su MCD-ROM sarà possibile scaricare gli zippati, ma soprattutto provare immediatamente la resa di ognuno dei singoli, piccoli gioielli di codice qui appresso elencati!

1- Site Agent. Una piccola, ma efficiente guida animata capace di presentare un'area dedicata all'elencazione interattiva di News (in modalità scrolling), informazioni in genere e avvisi anche con supporto audio (agent).
2- Billboard. Generatore di banner pubblicitari multipli con la possibilità di settare effetti di transizione e durata in schermo ed ovviamente d'inserire l'URL di collegamento. Le immagini che è possibile far alternare in schermo sono limitate a quattro e gli effetti di transizione a sei, rotazione, voltapagina, split, cubo, ecc. (billboard).
3- Message Slideshow. Possibilità di far apparire messaggi pubblicitari all'interno di aree di testo, con durate in schermo prestabilite (sshow).
4- Screen Split. Altro tipo di slideshow d'immagini. Senza tempi di durata presettati, l'immagine attualmente visualizzata nel quadro video dell'applet potrà

essere sostituita dalla successiva semplicemente ciccandoci sopra con il bottone sinistro del mouse (screensplit).

5- Mouseover Arrow. JavaScript con il quale è possibile evidenziare parole linkate facendogli apparire accanto una piccola freccia lampeggiante al passaggio del mouse (arrow).

6- PlasmaX Applet. Banner di presentazione di una pagina o qualsiasi altro programma in linea, sul quale è possibile far visualizzare del testo esplicativo, come titoli, *credits*, ecc. (plasmax).

7- Orbitary. Volete realizzare un messaggio ad effetto che appare sulla vostra Home Page? Con Orbitary è possibile scrivere un piccolo slogan e farlo visualizzare mentre gira intorno a qualsiasi immagine di sfondo (orbitary).

8- ABC Menu. Un menu semplice ed efficace, sia come estetica che come resa pratica, con gradevoli effetti di changecolor al passaggio del mouse (abcmenu).

9- Cool Menu. Continuando nella serie dei menu dinamici, dopo l'applet di ABC Menu, ecco un più semplice, ma non per questo meno efficace, JavaScript subito pronto all'uso. Si tratta di un menu ben delimitato anche cromaticamente, nel quale appaiono in verticale tutti i link che vogliamo inserire e, sull'ultima riga dello stesso, un breve commento d'introduzione ai contenuti della pagina selezionata.

10- MultiLink. Altro JavaScript che poi altro non è che una "evoluzione" del change-image che utilizziamo nella Home Page di MCD-ROM. Passando con il mouse sopra ad una GIF, se ne visualizza un'altra in un'apposita cella dedicata. In questo caso MultiLink opera a ben due change-image contemporanei, di cui uno avviene anche su un altro frame. Per chi cerca quindi soluzioni più complesse rispetto al "semplice" change-image di MCD-ROM, eccolo servito!

Figura 14 - L'Home Page di FlashKit, un sito "made in Italy" interamente dedicato all'apprendimento di Macromedia Flash.

Figura 15 - FlashKit. Un gioco scritto in Flash durante la fase di preparazione.

IPclub Home Page FlashKit

(http://www.flashkit.3000.it/)

*"Benvenuti in **FlashKit**, il più autorevole sito Web specializzato in Macromedia Flash. Qui potrete trovare tutorial, filmati, esercizi, corsi, loop musicali e tutto il necessario per creare il vostro sito dinamico".*

Recita così lo slogan introduttivo al sito che vi segnaliamo questo mese.

In effetti FlashKit si propone con l'ambiziosa finalità di diventare una preziosa risorsa online - e tutta italiana, come orgogliosamente scrive l'autore - per spiegare e guidare nel mondo di Flash. A nostra disposizione troveremo tutorial, guide interattive, corsi, esempi pratici, suoni e animazioni.

Per dare un senso maggiore della qualità del sito ci siamo permessi di scaricare qualche file di prova, come ad esempio:

- **Drip;** l'animazione di un logo.
- **3D;** l'apertura di un sito.

Diversi i FlashGame, in rappresentanza dei quali su MCD-ROM potrete provare:

- **Blob;** mangia i "blob" dell'avversario con i tuoi "blob": 2 *players.*
- **Tempest;** uno "sparatutto" con vista su di un tunnel tridimensionale.

Per quanto poi riguarda la fase didattica, come già accennato su FlashKit sono presenti sia un tutorial che delle lezioni pratiche. Quest'ultime, in numero di 6, al momento argomentano sulla realizzazione di scritte animate e animazioni in genere, inserimento e sincronizzazione di un suono e l'importazione di un file di Flash in una pagina HTML. Oltre a tali pagine, su FlashKit è anche disponibile una FAQ per le domande/risposte immediate, una MainList per tenersi sempre aggiornati e quindi un paio di link interessanti, come ad esempio quello verso Ritacc (**http://members.xoom.it/ritacc**), nel quale sono disponibili moltissime lezioni pratiche sull'applicativo con le quali è possibile completare il tutorial e le lezioni offerte da FlashKit. MC

Chat, ovvero come chiacchierare con il mondo!

Il mondo della libera discussione, in diretta, su Internet, è passato, in qualche anno, da esperimento di pochi appassionati a fenomeno di massa, in espansione continua ed esplosiva. Ma cosa è davvero, e come affrontare questo mondo così affascinante e, per certi versi, misterioso?

di Raffaello De Masi

La nostra bolletta telefonica di casa è diventata un bruciatore di danaro, continuamente acceso! Non so voi, ma quando torno a casa posso misurare il tempo da cui le mie donne sono rientrate dall'incandescenza dell'apparecchio telefonico.

Mia moglie telefona all'amica per chiederle di andare per spese nel pomeriggio, e resta attaccata al telefono per tre quarti d'ora, toccando tutti i campi dello scibile e dell'interesse umano ("hai visto quanto è diventata brutta....", "hai visto Maria l'altra sera, con quei quattro stracci addosso, manco fosse stato un vestito di Ferré", per finire "quanto è pesante mio marito!") e per concludere "Non ricordo più perché ti avevo chiamata!". E questo è niente; la sera, casa mia, almeno dal punto di vista telefonico, è una fortezza inespugnabile. Avevo pensato che mettendo una linea ISDN avrei potuto risolvere il problema, ma non ho fatto altro che rendere più semplice il compito alle due, la più piccola non ha ancora capito la funzionalità del mezzo.

Insomma, pare che, senza chiacchierare, le donne siano come morte! Così Internet non poteva certo tirarsi indietro, nel mettere a disposizione mezzi per soddisfare tale istinto inalienabile. E allora, ecco la chat, questo mezzo diverso d'utilizzo della grande rete, che permette di fare solo una cosa, conversare! Vi pare poco?

Un esempio di chat bifronte; lo stesso fornitore gestisce ambienti in solo testo e virtuali.

Ti aspetto in salotto!

Ma cosa è, in altri termini, una chat? Dal punto di vista dell'uso diretto, una specie di porto franco dove incontrare gente da tutto il mondo, esprimere opinioni, lasciare messaggi, ritrovarsi con vecchi amici , magari lontani; insomma, pensate a un pub grande quanto il mondo, e ci andrete molto vicino.

Virgilio, http://www.virgilio.it mette a disposizione una buona guida per chi non conosce ancora i segreti delle chat

Alice in the wonderful land.

Quando si capita in una chat, la prima cosa che colpisce è l'abbondanza di forme criptiche, abbreviazioni, sottintesi. Talvolta una risposta è rappresentata da una stringa di lettere senza apparente significato logico. Nessun problema, si tratta probabilmente di acronimi o di emoticon.
I primi sono abbreviazioni di frasi correntemente usate, WWW ci aiuta a trovarne il significato, ma nel frattempo ne forniamo qui qualche forma più diffusa.

Acronimi più usati e loro significato:

BRB	be right back	torno tra poco
FWIW	for what it's worth	per quel che vale
<g>	grin	sorridi
IMHO	in my humble opinion	nella mia modesta opinione
IRL	in real life	nella vita reale
ROTFL	rolling on the floor laughing	rotolarsi sul pavimento per le risa
RTFM	read the f***ing manual	ovvio il significato, con la parolaccia mascherata...
TTYL	talk/type to you later	a risentirci

Gli emoticon sono composizioni di lettere battute alla tastiera che, viste ruotando il foglio di 90°, danno l'impressione di una faccina dotata di particolare espressione.

Emoticon (smiley) più comuni e loro significato:

:-) smile
:-> sarcastic
;-) wink
:-))) laughing or double chin
:.-) laughing tears
;-)=) grin
:-D laughing
:-} wry smile
:-P sticking tongue out
:-(sad, angry
:-((very sad or very angry
:-< sad
:-| indifferent/sad
:.-(weeping
:°-(big tear
:-|| angry
:-@ angry, yelling
:-e disappointed
}-) evil
>:-(angry (thanx to Pamela J Souza)
:-X mute or big kiss
:-() talking
:-O surprised/shocked
=:-) shocked
O:-) halo
:-3 has eaten a lemon
:-/ skeptical
:-Z sleeping
:-x kissing, or mute
:-* sorry, I didn't want to say that
?-(sorry, I don't know what went wrong
:*) drunk (red nose)
*-) stoned

%-) stared too long at monitor
#-) dead
X-) inconscious
:-Q smoking
(:-) bald
.-) one-eyed
-:-) punk
<:-) stupid question (donkey's hat)
<|-) chinese
@:-) arab
8:-) little girl
:-)-8 big girl
[:-] robot
::-) wearing glasses
8-) wearing (sun)glasses / wide-eyed
grin
B-) horn-rimmed glasses
B:-) sunglasses on head
.^) side view
:~) nose
:<) moustache; variant :-{)
_O-) aquanaut
{:-) wig
:-E vampire
:-[vampire
(-: left-handed
:o) boxer's nose
S:-) (I really don't know that one, sorry. Maybe it means "bad hair"?
(:-}{-:) kissing smilies (thanx to Donna Mc Ghee)
d:-) wearing a cap (thanx to Sofia Mooney)

Per un elenco completo di questi componenti, consultare il sito http://www.datacomm.ch/~silver/smile2.htm uno dei più esaurienti in proposito.

Alcuni esempi di chatroom, italiane e straniere; con alcune migliaia a disposizione, non c'è che da scegliere! Ma non è detto che prediligere le più frequentate sia sempre un vantaggio!

Dal punto di vista tecnico è, o almeno lo è stata fino all'anno scorso, sinonimo di IRC (Internet Relay Chat – vedi riquadro), anche se oggi nuovi ambienti e nuove tecnologie hanno ampliato il range della discussione in tempo reale, inclusi i cosiddetti "mondi virtuali" in cui si può assumere un vero e proprio "aspetto fisico".

Nonostante queste innovazioni, l'IRC classico (che peraltro è sovente sinonimo di un client ben definito, mIRC, iniziatore della stirpe e oggi giunto alla versione 5.71) è ancora il più diffuso e popolare foro di chat, con migliaia di canali-aree di discussione. Per accedere ai gruppi occorre scaricare un software, il client, appunto, di cui accenniamo successivamente.

Niente impedisce però di accedere alle cosiddette Webchat, pagine Web che ospitano finestre di chat, e non abbisognano di particolare software per funzionare. Ma queste aree sono viste, dai "chiacchieratori" veterani, come giocattoli da bambini, di modesta rilevanza.

L'avventura di IRC ebbe inizio in Finlandia nel 1988, da un'idea di Jarkko Oikarinen, ma il fenomeno assunse rilevanza mondiale nel gennaio

La ChatEtiquette.

La chat è un luogo pubblico, e come in ogni luogo pubblico, vanno rispettate certe regole di comportamento; la maggior parte della chatetiquette si basa su regole del senso comune, ma ci sono certe cosette specifiche che occorre tenere a mente.

✔ quando entriamo in un canale mai frequentato prima, non interveniamo subito, ma impieghiamo un po' di tempo per renderci conto di cosa si sta discutendo

✔ non impegniamo molto la conversazione con discorsi lunghi. La chat è fatta di frasi brevi, sovente telegrafiche, perciò, se dobbiamo esprimere concetti ampi, spezziamo il nostro dire in frasi piccole, ponendo alla fine di esse dei punti sospensivi,. che indicheranno che il discorso continua

✔ non ignoriamo le persone che si rivolgono a noi. Diamo sempre una risposta, anche solo per chiedere di non essere disturbato.

✔ non usare scrittura tutta in maiuscolo. In chat, come in e-mail, è considerata come gridare. E alzare la voce non ci rende certo più credibili, non incanta nessuno, e ci potrebbe far sbattere fuori, se la chat ha un moderatore.

✔ evitare cose che possono far rallentare la chat. Ad esempio, molti utenti hanno la cattiva abitudine di uscire facendosi precedere da righe ognuna contenente un numero progressivamente inferiore. E' una abitudine stupida e non incanta nessuno, come pure inutile è usare frasi come "ciaoooooooooooo", o impegnarsi in discussioni pubbliche di politica, calcio o altro. Se proprio volete farlo, chiamate una conversazione privata, nessuno vi disturberà e non disturberete nessuno!

✔ tutti, ma soprattutto le donne, dovrebbero essere attenti a non usare , in chat, il proprio nome, né a comunicare informazioni personali. Diffidare di appuntamenti presi attraverso questo mezzo e, se proprio si vuole, andarci accompagnati. In ogni caso evitare di dare nome o cognome, numeri di telefono, o indicare dove si vive o si lavora. Se proprio si vuole scambiare e-mail con un nuovo amico, aprire un account Web-based su uno dei tanti fornitori gratuiti e anonimi, e usare un nickname come intestario e firma.

✔ se si è infastiditi da partecipanti maleducati o inopportuni, usare il comando /ignore (seguito dal nick indesiderato), che escluderà dalla visualizzazione i messaggi del seccatore. Oppure rientrare nel canale con un nick diverso.

✔ se i problemi di infastidimento sono gravi, riportare il fatto all'amministratore del sistema, usando il comando /motd, che mostrerà il messaggio del giorno e il nome e l'indirizzo dell'amministratore-moderatore.

Software per tutti i gusti, dedicato a tutte le piattaforme esistenti.

1991, quando il mezzo servì come area di scambio di opinioni durante la Guerra del Golfo e il bombardamento di Baghdad. IRC divenne, in quel periodo, il più potente mezzo di scambio di notizie e commenti della comunità mondiale. Si calcola che, al momento dell'annuncio della pace, siano stati contemporaneamente in viaggio oltre sessanta milioni

ICQ, il più famoso e apprezzato software, tanto da divenire sostantivo per antonomasia, è giunto alla versione 2000.

di messaggi.

Entrare la prima volta in IRC può essere una esperienza sconvolgente; in un articolo su WWW si legge che è come arrivare nel regno di OZ. Il colloquio è talvolta tanto veloce da rimanere frastornati, il gergo è talvolta incomprensibile, il significato di parole e discorsi sovente oscuro. Ci troveremo di fronte a termini come porte e host name, e vedremo passare e sparire acronimi, abbreviazioni, emoticon. Niente paura, è più semplice di quanto si possa pensare!

Ma prima di giungere a ciò, vediamo di renderci conto cosa c'è dietro questa apparente Torre di Babele; oggi IRC consiste in una serie di server (computer dove vengono gestite le chat, o, come si dice in gergo, "ospitate"), sparsi per il mondo e smembrati in due dozzine di network separati, con nomi come DALnet, EFNet, Undernet, Bpnet e altri. Ogni network è suddiviso in canali, o stanze se si preferisce, ognuna dedicata a un particolare argomento (sebbene le digressioni siano più la regola che l'eccezione). I network più ampi possono raggiungere anche i 3000 canali.

Il client di IRC (il programma, installato sul nostro PC, che ci fa entrare in contatto) ci permette di partecipare, accedendo a un server, alla rete condivisa dalla discussione stessa (immaginiamo un supermercato con più entrate). I server di ogni network possono essere collocati ovunque, ma qualunque contributo venga dato da un partecipante viene rapidamente distribuito in tutta la rete, così ognuno può sapere chi è in quel momento presente, e ognuno può scambiare messaggi e file con chiunque altro. Il tutto, manco a dirlo, in tempo reale. Più comodo di così? MC

Le forme del chat.

IRC è certamente la forma più diffusa di chat, ma ci sono altre forme più moderne, che negli ultimi tempi hanno assunto sempre più importanza. Quale la differenza, allora? A un occhio non allenato spesso i diversi ambienti possono sembrare simili, o almeno sembrano simili i risultati, ma ci sono disparità significative che vanno evidenziate, così che ognuno possa scegliere quel che più si confà alle proprie esigenze.

IRC.
Internet Relay Chat è un ambiente text-based, vale a dire basato su testo scritto che compare in una finestra di scambio, e necessita di un programma client come mIRC. I client (programmi che aprono sulla nostra macchina finestre che permettono di colloquiare) comunicano attraverso Internet, ma non hanno nulla a che spartire con WWW o con i browser.
Per confondere ancora di più le idee, esistono delle chat che usano pacchetti IRC mascherati in una pagina Web, e, al contrario, client di chat (come Microsoft Chat) che possono essere usati per connettersi ai server IRC

WebChat
Esistono molte forme di WebChat; le più semplici sono quelle HTML based, che si aprono in una finestra di WWW, dove si batte il messaggio in una finestrina di testo, e si clicca un bottone per spedirlo. Per leggere i nuovi messaggi, una volta occorreva ricaricare manualmente la pagina, mentre oggi questo viene fatto spesso automaticamente dai server. Non si tratta di una vera chat in tempo reale, ed è, di fatto, oggi quasi abbandonata.
La forma successiva di WebChat si basa su forme Java e JavaScript. Quando si entra in una particolare chat, il nostro browser carica l'applet. E' garantito il tempo reale di trasmissione, e le finestre possono incorporare grafica, audio e video.
Una terza forma si basa sull'uso dei plug-in, che, ovviamente, occorre scaricare prima di entrare e partecipare alla discussione (questa operazione viene , molte volte, eseguita automaticamente). Molte chat si basano su questa formula, come SnapOnLine, Yahoo!, Excite. Alcuni plug-in per chat di questo tipo, come WWWIRC, sono in effetti gateway, porte di ingresso, a IRC.
Sta crescendo sempre di più il numero delle chat ibride, che incorporano il meglio delle tre forme; l'area di Chat di Excite, ad esempio, si serve congiuntamente di applet Java e di plug-in detti Virtual Places.

Chat Proprietarie
Questo tipo di chat richiede lo scaricamento e l'installazione di un software realizzato da un particolare produttore, che generalmente riconosce server adatti a questo software. Alcuni di essi richiedono l'iscrizione al servizio per poter partecipare. Microsoft Chat, noto anche come Comic Chat, è un client che permette di chiacchierare sia su chat-server Microsoft, sia su più standard IRC. Servizi on line, come Prodigy e AOL, hanno sofware chat e servizi proprietari.

Buddy List
Si tratta della più versatile e recente forma di chat, in forma di messaggeria istantanea. Questo tipo di applicazioni (buddy significa amicone, amico fraterno) permette di specificare un gruppo di conoscenti con i quali si desidera chiacchierare e scambiare file. Il programma avvertirà quando questi saranno in linea. L'esempio più potente e raffinato di questa mirabile forma di chat è ICQ, di ICQ Software (ex Mirabilis Sw., http://www.icq.com); un client elegante e potentissimo (ne è stata realizzata nel maggio scorso, la versione 4.31 - beta version ICQ2000 , praticamente definitiva) crea un articolato ambiente virtuale di messaggistica, e-mail, pagine bianche e gialle, risposte in caso di assenza, e così via. Imparare a usarlo può essere una esperienza entusiasmante, anche se richiede un minimo di impegno.

Il volo dell'airone

Martedì, 25 luglio del 2000, è una data che la storia dell'aviazione civile non potrà dimenticare; il Concorde 203, F-BTSC, dell'AirFrance, in partenza dall'aeroporto Charles De Gaulle di Parigi, in volo per New York, precipita dopo sessanta secondi di volo, apparentemente a causa del cedimento del gruppo dei motori di sinistra. Ad agosto il certificato di navigazione degli aerei viene ritirato, e nessun Concorde si è più alzato dal suolo! La fine immeritata di un mito?

di Raffaello De Masi

Il 13 agosto scorso il Concorde si è alzato per l'ultima volta in volo dall'aeroporto di Parigi per l'ultimo viaggio verso gli Stati Uniti. A bordo c'erano solo i nove membri dell'equipaggio, e questo inutile e penoso viaggio deve essere certamente sembrato ben più del canto del cigno di un aereo che doveva essere il passo nel futuro già trenta anni fa, quando il 3 gennaio del '69, eseguì il primo test di volo e due anni dopo, il 25 maggio del '71, effettuò il primo volo intercontinentale. Ma occorre attendere fino al gennaio del 1976 perché venga effettuato il primo volo ufficiale.

L'esigenza di un aereo da trasporto civile supersonico cominciò a farsi sentire intorno alla metà degli anni cinquanta, e divenne argomento d'attenzione agli inizi del decennio successivo. Secondo quanto ricorda il Washington Post, il progettista inglese, Sir Archibal Cox, pare abbia schizzato i primi disegni del Concorde e scritte le prime specifiche su un blocco d'appunti intorno alla fine del '59, due anni dopo il lancio dello Sputnik da parte dell'Unione Sovietica, e un anno prima della costituzione dell'ente aerospaziale americano, la NASA.

All'inizio, Stati Uniti, Francia e Gran Bretagna furono tutti seriamente e separatamente interessati alla costruzione di un aereo con queste caratteristiche. Ogni nazione portò avanti una serie di ricerche in tal senso, ma il costo del progetto, che apparve subito notevole, costrinse la British Aerospace e la France Aerospatial a riunire le loro forze. La Boeing, gigante privato della costruzione di aeromobili, iniziò la ricerca per la realizzazione di un tal mezzo (SST Super Sonic Transport) più o meno nello stesso periodo, con l'aiuto del governo, ma l'entusiasmo si smorzò rapidamente, anche a causa delle immediate reazioni delle associazioni ambientaliste e l'opposizione di ampie frange del Congresso, che già vedeva nella NASA un ente destinato a potentemente assorbire ingenti risorse finanziarie. D'altro canto già la stessa Boeing aveva espresso seri dubbi sulla convenienza commerciale nell'affrontare un simile progetto, che si prospettava costosissimo, e di difficile proponibilità dal punto di vista dell'utenza.

I governi francese e inglese, la cui struttura finanziaria meglio si offriva a finanziare progetti con interessenza pubblica, soprattutto nel campo dell'aviazione militare e civile, proseguirono nel supporto al progetto (interessante ricordare che inizialmente si chiamò Harmony, anche se successivamente fu ribattezzato con il nome con cui è noto). Le due nazioni avevano come scopo non confessato di dimostrare, mentre Unione Sovietica e USA erano impegnate principalmente nella corsa allo spazio, di essere capaci di trasportare l'uomo attraverso il mondo nel modo più rapido possibile. Così si accelerò, anche con immani finanziamenti, lo sviluppo del progetto, tanto che il primo volo sperimentale del nuovo aereo,

Alcuni dei numerosi siti dedicati alla storia del Concorde e all'incidente del luglio 2000 specifiche e particolari).

avvenuto nel marzo 1969, seguì solo di quattro mesi lo sbarco dell'uomo sulla luna (per la verità non si trattò del primo tentativo, visto che i russi avevano, il 31 dicembre dell'anno precedente, effettuato il primo volo di test del Tupolev 144, un gigantesco aereo supersonico per passeggeri).

Per la verità la storia parallela del TU144 e del Concorde ha notevoli somiglianze; i test di volo appena descritti furono di molto subsonici. Il Tupolev superò la barriera del suono solo nel maggio dello stesso anno, mentre occorrerà attendere il gennaio successivo perché lo stesso accada per il Concorde. La risposta dei russi non si fa attendere e il 26 maggio il Tu144 supera la velocità di Mach2 e l'aereo, con una di quelle assurdità care alla mentalità sovietica, viene dichiarato "Eroe dell'Unione Sovietica". Nello stesso periodo la Gran Bretagna, nello sforzo di mantenere la supremazia della Rolls-Royce sulla Pratt&Whitney e sulla General Electric nella costruzione dei motori a reazione, rifinanzia il progetto con altri 47 milioni di sterline.

Aquila solitaria

Nel '71 il Concorde porta a termine il primo volo intercontinentale, da Tolosa a Dakkar, e, la settimana successiva, vola per circa 30 ore, di cui 13 a velocità supersonica, con un tour in America meridionale. Due anni dopo tocca a un Tour in USA, e viene utilizzato per osservare, in quota, una eclisse solare (l'eclisse, di particolare importanza, fu "inseguita" per 77 minuti). Le dimo-

Webografia

http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Lab/8952/ http://www.concordesst.com/
http://freespace.virgin.net/paul.hamilton/concorde/concorde.htm
http://aviationbr.com/concorde/c_proc.htm
http://home.earthlink.net/~brucegraham/ http://wkweb5.cableinet.co.uk/speedbird/
http://www.cce.fht-esslingen.de/wwwconcorde/de/
http://www.chez.com/sst/index.htm
http://www.geocities.com/Paris/Metro/2229/concorde.htm
http://www.britishairways.com/inside/media/gallery/gallery.shtml

Grande la quantità di informazioni disponibili in linea, con specifiche tecniche, cronologia degli avvenimenti, statistiche e storia del velivolo.

strazioni ufficiali delle prestazioni dell'aereo fungono, sapientemente gestite, da grancassa per i due stati, che hanno bisogno di dimostrare come il loro sforzo abbia raggiunto il maggior successo. Nel '75 viene seguito l'ultimo test di volo e nello stesso periodo si svolge una "corsa" tra il nostro e un 747. Un Concorde parte da Boston e un Jumbo da Parigi, per raggiungere ambedue la destinazione opposta. Il primo arriva nella capitale francese, sosta per oltre un'ora e riparte atterrando a Boston 11 minuti prima del 747. Ancora, il mese dopo, un Concorde compie, in una giornata, quattro volte la traversata dell'Atlantico. I costi del progetto sono divenuti, nel frattempo, spaventosi, e il velivolo costerà tanto che il presidente Giscard d'Estaign e il primo ministro inglese Wilson annunciano che saranno costruiti solo, prevedibilmente, 16 velivoli. Nel gennaio del '76 si inaugura il primo volo commerciale.

Ma i tempi sono ormai cambiati; da tempo la clientela ha valutato il rapporto costo/benefici della trasvolata supersonica dell'Atlantico. Per rendere profittevole la gestione, per un aereo che porta non più di un centinaio di passeggeri, occorre tenere altissimi i prezzi. Oltre tutto La Boeing e la NASA hanno da tempo abbandonato i loro disegni in tal senso, per avviare la progettazione di un aereo di grandi dimensioni, capace di trasportare oltre 300 persone; nessuno, in USA, pensa più a un programma che, per essere praticabile, avrebbe un costo superiore ai 10 miliardi di dollari.

Caparbiamente Francia e Gran Bretagna continuano nella loro corsa, più per

ragioni di immagine che per effettivo successo del piano (dopo il disastro Le Monde dirà: "il disastro del volo F-4590 è stato più della caduta di un aereo, è stata la morte di un simbolo"). Così lo sforzo di mantenere viva l'idea del volo civile supersonico diviene sempre meno simbolo di efficienza per diventare solo simbolo di lusso e di capriccio. Il mondo intero non riesce più a capire lo sforzo e il dispendio enorme di denaro pubblico per la realizzazione di un piccolo numero di aerei che saranno usati da un numero limitatissimo di persone. Così volare con il Concorde diviene sempre più simbolo di futilità, e passeggeri abituali restano solo star del cinema e dello spettacolo, personaggi dello jet-set e ricchi finanzieri.

Dei 20 velivoli in tutto costruiti ne sono, nel 2000, in servizio solo 13, 6 e 7, per la Francia e la Gran Bretagna. E infine la tragedia, con lo spaventoso spettacolo dell'aereo in fiamme in diretta. Ironia della sorte, quel giorno l'aereo trasportava due modesti impiegati postali, marito e moglie, che avevano risparmiato per tutta la vita per compiere quel viaggio, e avevamo definito quella loro vacanza "Il volo della nostra vita".

Le ragioni del disastro paiono note; un pezzo di lamiera, chissà da dove proveniente, viene trascinato da una ruota e, durante il ritiro del carrello, trancia la parete del serbatoio di destra. I due motori prendono immediatamente fuoco e, proprio a causa del fatto che non sono indipendenti nel funzionamento, si fermano pressoché contemporaneamente. Merito del pilota è di aver saputo portare il velivolo fuori del centro urbano di Gonesse, prima della tragedia. Due settimane dopo il certificato di navigabilità del Concorde viene ritirato ma già l'ultimo volo, da Londra a New York, del giorno prima, ostinatamente non soppresso, è completamente vuoto. Le modifiche da apportare per riottenere la navigabilità saranno probabilmente tanto costose da essere improponibili. Henry Terrier, capo progettista della casa madre, ha affermato che non esiste alcun progetto di Concorde di seconda generazione, nemmeno a livello di bozza La storia del più prestigioso e superbo aereo di linea del mondo è finita!

Il disastro nelle sue immagini; l'incredibile sequenza di eventi che portò alla caduta non è stata ancora del tutto chiarita.

Conclusioni

Cosa si può dire, quando un mito tramonta, peraltro senza gloria? Una storia senza fortuna, uno scherzo del destino, un progetto inutile, costato, a distanza di 25 anni, tante volte in più rispetto al vantaggio ricavato? Un monumento alla superbia e alla cecità umana?

Un progetto tanto ambizioso da avere, in se stesso, l'embrione del fallimento? Chissà! A distanza di un mese dalla tragedia, WWW mette a disposizione del navigante una enorme messe di materiale informativo. Troverete, nei siti indicati, notizie dettagliate dell'incidente, le più complete specifiche tecniche dell'aereo, il resoconto puntuale di una serie di piccoli incidenti che hanno costellato la vita del "gabbiano".

La storia del solo velivolo commerciale supersonico, capace di volare a 1.200 mph a 55.000 piedi di altezza, è tutta lì!

MC

Last Minute, l'ultima speranza d'estate

Perché , quando passiamo dal lavoro alle vacanze, nessuno rimpiange il primo, mentre al contrario...? Perché, appena tornati dal mare o da quella bellissima fattoria agrituristica, ci sentiamo come leoni in gabbia, e la notte ci pare di ascoltare una vocina che ci dice "Ritorna, ritorna?". Come fare se ci capita tra capo e collo la possibilità di arraffare una manciata di giorni di ferie e non sappiamo come organizzarceli, in dodici ore? Ci pensa MC!

di Raffaello De Masi

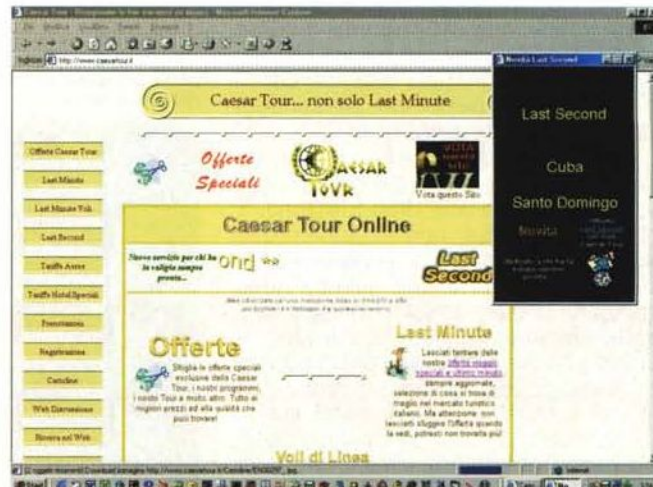
Last Minute Tour Operator, una frase, spesso troncata alle prime parole, che sta sempre più diventando comune nel nostro chiacchierare quotidiano. Ma cosa sono ed effettivamente, cosa possono rappresentare, a livello di convenienza e di sicurezza dei risultati, questi distributori di paradisi dell'ultim'ora a prezzi stracciati?

Beh, di Last Minute il nostro mondo è pieno; i saldi di fine stagione, i negozi di remainder di libri e film, le offerte speciali di fine serie delle auto, insomma, tutto quello che accoppia a convenienza economica, favorevole (e sovente eccellente) rapporto beneficio/costo, può essere considerato, a buon diritto, prodotto da Last Minute. Anche se, nell'accezione comune, la parola è fortemente legata ai prodotti dedicati al turismo e alle vacanze.

Ormai qualunque agenzia di viaggi ha una sezione LM. Basta passare davanti a una vetrina di un tour operator per scoprire che è possibile partecipare, per una cifra "irrisoria", a una crociera nel Mar Rosso, o partire per un giro guidato della Scozia o del Brasile.

Ma, molto spesso, dietro questa sigla si nascondono realtà e, talvolta, sorprese non gradite. Forse la migliore definizione di "Viaggiatore Last Minute" l'abbiamo trovata nella pagina WWW di Last Minute Tour s.p.a. (http://www.lastminutetour.com) . Essa recita: "Ti piace l'idea di partire da un giorno all'altro, e di viaggiare anche più volte durante l'anno? Non puoi progettare con molto anticipo le tue vacanze? Non ti piace , ogni volta, spendere cifre astronomiche per i tuoi viaggi? Se ti riconosci in queste caratteristiche, sei sicuramente un viaggiatore Last Minute."

Il vero significato del termine "Last Minute", in riferimento ai viaggi (si legge nello stesso sito), riguarda tutte quelle offerte di pacchetti turisti-

ci, solo volo o solo soggiorno, che, rimaste invendute presso operatori turistici o presso compagnie aeree a pochi giorni dalla partenza, vengono distribuite sul mercato a tariffe e condizioni particolarmente vantaggiose, pur conservando le medesime caratteristiche che, nelle settimane precedenti, venivano offerte sui cataloghi in relazione a pacchetti a prezzo molto più alto. E' questo il motivo per cui i "veri" viaggi Last Minute sono prenotabili solo a partire da 15 giorni prima della data della partenza.

Occorre però fare una distinzione; molti operatori, per ignoranza o in non perfetta buona fede, propongono come "Last Minute", forse sfruttando l'effetto dell'espressione sulla clientela, invece pacchetti frutto di offerte speciali. Facile scoprire l'artificio; le offerte LM non vengono fatte diverse settimane prima della partenza, anzi talvolta occorre partire dopo due o tre giorni addirittura. Se ci viene proposto un LM per una partenza tra un mese, qualcosa non va per il verso giusto e c'è motivo di dubitare.

Gli indirizzi utili

http://212.4.7.135/volovia/public/center_new.asp
http://www.caesartour.it
http://www.eviaggi.com/ultimominuto/ricerca/0,575 ,,00.html
http://www.freetravel.it
http://www.giramondo.it
http://www.itravel.it
http://www.lastminute.it
http://www.lastminutetour.com
http://www.lastminute.sm
http://www.viaggiare.net/lastminute.html

Attenti alle trappole

Anche qui, come in ogni manifestazione della nostra vita dove c'è un rapporto tra venditore e compratore, il

metro migliore di giudizio e cautela è usare il giusto termometro che regola domanda e offerta. Immaginiamo un LM che proponga un viaggio di qualità, tra un mese, a prezzo stracciato. In questo caso è l'ultima ancora del venditore che, pur di evitare di partire con qualche "buco", è disposto a realizzare il massimo possibile da questi posti vuoti in aereo, pullman o nave, che altrimenti rappresenterebbero per esso solo un costo. Ma si tratta, se ci è con-

Last Minute... da dove si parte?

Si parla molto di viaggi comprati all'ultimo minuto, di occasioni che consentono, anche a chi non se lo sarebbe potuto permettere, di fare un viaggio da sogno con "pochi" soldi. Queste occasioni, una volta riservate ai soli addetti ai lavori ed ai loro amici, oggi sono alla portata di tutti grazie, manco a dirlo, a Internet.

di Rino Nicotra

E' vero che sulla grande Rete si trova di tutto, ma è anche vero che non sempre cercare ciò che ci interessa si rivela semplice. Per trovare i siti che offrono i famosi Last Minute, per poter godere anche noi dei vantaggi economici di un viaggio comprato all'ultimo minuto, da dove dobbiamo partire?

E' scontato che i primi siti da visitare sono quelli degli operatori turistici più conosciuti, ma non sempre questi si rivelano effettivamente utili alla nostra ricerca. Spesso troviamo solo le occasioni del mese o delle fantastiche offerte speciali, ma di viaggi a "prezzi impossibili" da cogliere al volo con spazzolino sotto il braccio e passaporto fra i denti, nessuna traccia.

Naturalmente le offerte speciali non sono da sottovalutare, alle volte anche tra queste si trovano delle soluzioni vantaggiose anche se non sono targate "Last Minute".

Esaurita la ricerca sui siti degli operatori più importanti possiamo tentare con i motori di ricerca utilizzando, naturalmente, come parola chiave principale il termine "Last Minute" a cui dobbiamo necessariamente avvicinarne qualche altra, come ad esempio viaggi, mare, il nome della località di preferenza, o quant'altro vi venga in mente che possa tornare utile a rendere un po' più mirato il risultato della ricerca ed evitare di vederci servire uno scomodo elenco di migliaia di pagine.

Altro metodo di ricerca molto interessante che si è rivelato alla fine il più efficace, è quello di visitare le pagine principali dei più importanti fornitori di accesso a Internet, mi riferisco ai cosiddetti Portali, quelle belle pagine piene di link dedicati ai più disparati argomenti che vanno dalla Borsa alla cultura, dallo sport alle notizie ANSA, dalle previsioni meteo all'oroscopo, fino ad arrivare a link definiti "Viaggi e vacanze", "Viaggi e turismo" e simili.

Spesso proprio dietro questi link troviamo informazioni e ulteriori link utilissimi. In alcuni casi si va a finire su pagine dedicate agli itinerari più belli e interessanti ma che nel caso specifico ci interessano poco, in altri troviamo finalmente offerte Last Minute ma limitate a quelle dell'operatore partner del portale dal quale siamo partiti, in altri invece si trovano elenchi di link a pagine di operatori turistici che non avremmo mai visitato spontaneamente e che il più delle volte si rivelano specializzati proprio in viaggi Last Minute.

Alcuni di questi sono anche attrezzati con motori di ricerca specifici in grado di "localizzare" eventuali offerte mirate alle nostre preferenze. In alcuni casi è possibile (alle volte è necessario) iscriversi al sito riempiendo un apposito modulo, in questo modo è possibile contare su tempestive segnalazioni, via e-mail, sulle offerte più interessanti.

Tra i portali visitati non possiamo non segnalare Jampy (www.jampy.it) e Supereva (www.supereva.it). Il primo perché attraverso il link "Turismo e Viaggi" ci rimanda ad una serie di pagine dedicate all'argomento molto ben organizzate, in grado di offrirci informazioni e indicazioni a 360 gradi: dagli elenchi delle agenzie e tour operator a quelli degli alberghi, campeggi e agriturismo, senza dimenticare guide, mappe e indicazioni su eventuali eventi locali; il secondo perché oltre ad offrire pagine altrettanto ricche e ben organizzate dietro al link "Viaggi", andando a "scavare" tra gli altri collegamenti presenti sulla home page e passando attraverso il link "Shopping" - http://shop.supereva.it/viaggi/viaggi.shtml - (questo significa che non si deve desistere facilmente e visitare il sito in lungo e in largo, senza dare per scontato che tutte le informazioni legate all'argomento che ci interessa possono stare solo dietro al link specifico) abbiamo trovato un elenco di collegamenti che si è rivelato il più fruttuoso per la nostra ricerca.

Per quanto riguarda, invece, i siti più interessanti vi rimando al riquadro con l'elenco degli indirizzi.

Buon viaggio.

sentito il dire, di una conseguenza del corretto bilanciamento tra offerta e domanda. Al momento dell'offerta LM, la prima rischia di non essere più appetibile (insomma, chi ci voleva andare, in pullman a Mosca o in nave al Giro del Mediterraneo, ha certo già prenotato) e , per tornare a essere tale, deve modificare il suo appeal, con un prezzo più vantaggioso e capace di attirare un cliente ancora dubbioso o uno dell'ultima ora. In altri termini l'end user viene ripagato, con un bonus sul costo, della fretta che gli viene imposta per organizzare la sua possibile partenza. E' ovvio, quindi, che quando l'offerta cambia in direzione dell'abbassamento del prezzo, essa diviene di nuovo appetibile. Ecco quindi il rischio che sovente si corre con i LM; spesso, se ci si pensa troppo a lungo, si rischia di trovare l'offerta esaurita. Non a caso le offerte LM particolarmente vantaggiose possono sparire dal catalogo dell'agenzia nell'ambito di poche ore. Alcuni consigli, prima di chiudere; con i LM come con qualunque forma di saldo , è opportuno essere oltremodo attenti. Occorre bene rendersi conto dell'offerta nella sua pienezza (costi aggiuntivi occulti o malcelati, come tasse di imbarco, tessere club, affitti e noleggi supplementari, giri turistici sul posto a pagamento, perfino caratteristiche dell'offerta mezza pensione o pensione completa) . Non c'è niente di male a chiedere tutti i particolari di cui abbiamo bisogno, per un malinteso senso della discrezione o della cortesia. L'agente che ci è di fronte è pagato proprio per questo (quando mia moglie organizza le vacanze ed entra in agenzia, la signora Concetta, titolare di una nota agenzia di Avellino, sbianca in volto). E non ci fidiamo a occhi chiusi delle offerte stracciatissime; anche nelle occasioni LM vale il detto "Chi più spende, meno spende!" MC

a cura di Francesco Romani

Analisi Multitono di Elaborazioni digitali

Proseguendo con la trattazione dell'elaborazione di segnali audio viene presentata una tecnica di misura delle prestazioni di elaboratori digitali del suono. Tale tecnica è derivata dall'analisi multitono utilizzata da tempo dalla rivista Audio Review (impiegando apparecchiature professionali da laboratorio).

Il vantaggio principale della nostra versione è che può essere completamente realizzata su di un PC bello robusto senza la necessità di strumenti dedicati rimanendo quindi alla portata del lettore medio.
È doveroso sottolineare subito che questa misura, come ogni altra prova strumentale, si affianca e non può sostituire le prove di ascolto

Introduzione

Già da tempo l'informatica "domestica" e l'elaborazione audio si sono incontrate e capita molto spesso di trattare segnali musicali attraverso programmi software che girano su normali computer di basso costo. Si pensi per esempio ai riduttori di rumore ai compressori **MP3** e **WMA** e ai convertitori di formato audio.
Sorge subito il problema di misurare le prestazioni di questi dispositivi e confrontarli tra loro. La soluzione più semplicistica e più usata consiste nell'affermare che il dispositivo Tal dei Tali conserva la "qualità del CD Audio". Una simile affermazione è molto diffusa, specialmente nella pubblicità, ed è solo parzialmente vera. Lo scopo del presente articolo è di permettere ai lettori di MC di fare personalmente verifiche strumentali.
Le tecniche descritte in questo articolo sono ispirate da numerosi articoli apparsi su **Audio Review** e sono in gran parte frutto di discussioni con Fabrizio Montanucci. I lettori più interessati agli aspetti strettamente Audio sono consigliati di consultare gli articoli in bibliografia; qui ci dedicheremo agli aspetti più tecnici della implementazione in *Mathematica* dei programmi di generazione ed analisi.
La prima cosa da notare è che i trattamenti di compressione e di riduzione di rumore ed in genere tutti le operazioni non banali sul suono sono trasformazioni **non lineari**. Questo fatto toglie la validità teorica alle misure classiche (risposta all'impulso, all'onda quadra) che si basano appunto sulla teoria dei sistemi lineari.
La tecnica di analisi proposta consiste nel generare via software dei file **WAV**, elaborarli (per esempio con un processo di compressione e decompresssione **MP3**) e analizzare i file **WAV** ottenuti dopo la cura. La parte innovativa della analisi sono i segnali multitono: una serie di segnali sinusoidali puri che nella analisi spettrale hanno la forma di un pettine. Se le frequenze e la lunghezza della finestra di analisi sono scelte opportunamente non vengono prodotti artefatti e tutto lo sporco eventualmente presente è dovuto alla elaborazione.
Noi usiamo due diversi gruppi di toni con due diverse finestre di analisi (una lunga $\mathbf{2^{14}=16384}$ e una lunga **67∞250=16750**) allo scopo di evitare che eventuali interazioni tra la finestra di analisi e l'eventuale finestra utilizzata all'interno del processore sotto esame tolgano validità ai risultati.
Tutte le analisi vengono presentate in un unico grafico allo scopo di facilitarne la leggibilità

Generazione dei file test

I file di prova da generare contengono i seguenti segnali con cui provare il processore sotto esame:

- 58 segnali a frequenze equispaziate di 44100/128 Hz. La scelta delle frequenze permette di fare un'analisi spettrale su 16384 campioni senza produrre artefatti.
- 60 segnali a frequenze equispaziate di 44100/134 Hz. La scelta delle frequenze permette di fare un'analisi spettrale su 16750 campioni senza produrre artefatti.
- Un segnale consistente in 39999 campioni nulli e un campione (in posizione centrale) di valore massimo. Questa analisi permette di rilevare la risposta impulsiva del sistema. Anche in presenza di non linearità se la risposta all'impulso non permette di caratterizzare completamente il comportamento del compressore, ma fornisce comunque interessanti informazioni.
- Alcuni secondi di rumore bianco presi da un disco test.
- Alcuni secondi di rumore rosa presi da un disco test (rumore bianco filtrato) presi da un disco test.

Vediamo come i segnali vengono messi insieme in tre file

WAV (*Mathematica* genera e legge indifferentemente file **WAV** o **AIFF**. Per chi lavora con il Mac conviene generare questi ultimi).
Definiamo dapprima alcune costanti: la frequenza di campionamento (quella usata nello standard CD), il tempo di analisi (5 secondi) e la lunghezza in campioni dei file multitono.
In[1]:=

```
RATE = 44100;
Tanal = 5;
LEN = Tanal*44100;
```

Poi leggiamo i file dei rumori (gia estratti da un CD di segnali test ed accorciati con un editor musicale).
In[2]:=

```
snd1 = Import["pink5", "AIFF"];
pink = Take[snd1[[1, 1]], LEN];
snd1 = Import["white5", "AIFF"];
white = Take[snd1[[1, 1]], LEN];
```

Ecco la funzione che genera i multitono, il parametro **gamma** vale **128** o **134** a seconda del file che si vuole generare. Il numero **k** di segnali (**58** o **60**) viene calcolato automaticamente in modo da restare nella banda audio.
In[3]:=

```
genTest[gamma_, time_] := Module[{k, f1},
     k = Floor[20000. gamma/RATE];
     f1 = Compile[x,
          Evaluate[N[Sum[Cos[2.π i RATE/gamma x], {i, k}]]]];
       N[f1[#/RATE] & /@ Range[Floor[RATE time]]]]
```

Il primo file stereo contene **58** toni sul canale destro e rumore rosa sul sinistro.
In[4]:=

```
smp1 = genTest[128, Tanal];
Length[smp1]
snd = Sound[SampledSoundList[{smp1/Max[Abs[smp1]], pink}, {44100, 16}]];
Export["test128.WAV", snd, "WAV"];
```

Il secondo file stereo (generato in modo analogo) contene **60** toni sul canale destro e rumore bianco sul sinistro. Il terzo file è dual-mono e contiene l'impulso.
In[5]:=

```
len = 40000;
sample = Range[len]*0;
sample[[Floor[len/2]]] = 1;
snd = Sound[SampledSoundList[{sample, sample}, {44100, 16}]];
Export["testimp.WAV", snd, "WAV"]
```

Analisi dei risultati

L'analisi dei risultati viene effettuata attraverso la Trasformata di Fourier. Lo spettro di potenza viene stimato prendendo una metà della trasformata complessa calcolandone il quadrato del valore assoluto e moltiplicando per opportuni valori di normalizzazione.
Il trattamento della risposta all'impulso effettua una sola trasformata sui **32768** campioni centrati sul massimo valore assoluto. Il risultato viene messo in un vettore **TF3** di **16384** componenti.
In[1]:=

```
analpulse[file_] := (
  snd1 = Import[file, "WAV"];
  sss1 = snd1[[1, 1, 1]];
        m      =       Position[Abs[sss1], Max[Abs[sss1]]][[1, 1]];
  sss1 = Take[sss1, {m - 16384, m + 16383}];
  n = Length[sss1];
  Tim = n/RATE;
   TF3  =  Chop[2 Abs[Take[Fourier[sss1], n/2]^2/n]];
   TF3[[1]] = TF3[[1]]/2;);
```

L'analisi di un canale è più complicata: vengono buttate via una testa e una coda di **10000** campioni, poi viene fatta la trasformata "a fette" di **n** campioni e viene reso un vettore di **n/2** medie spettrali.
In[2]:=

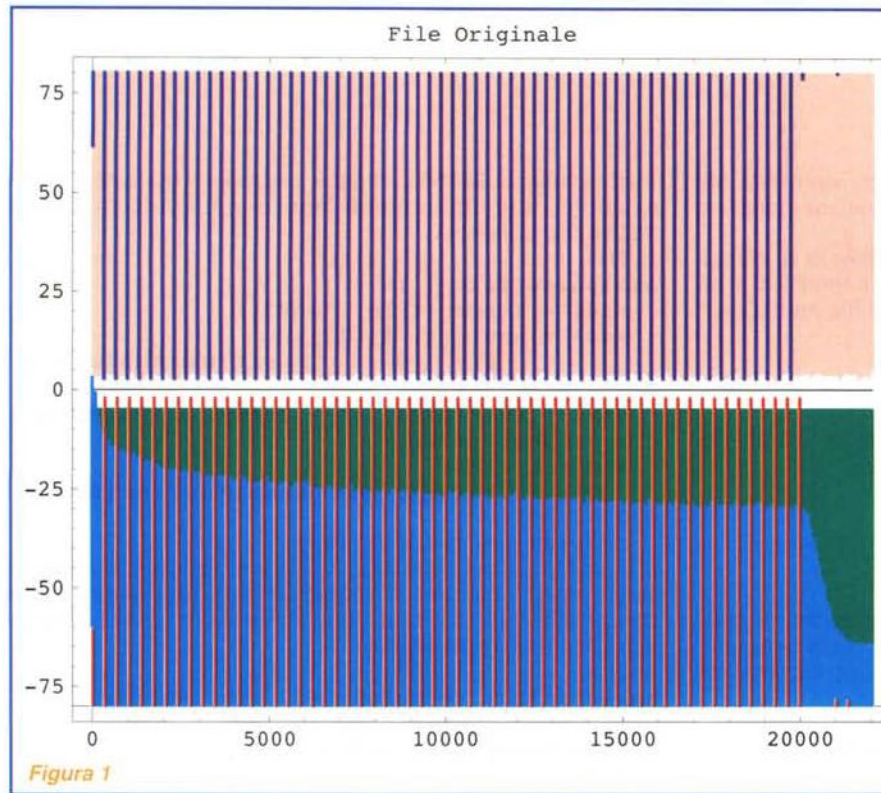
```
analchan[n_] := Module[{i, tfv, Buffer, tf},
  sss = Drop[Drop[sss, 10000], -10000];
  tf = Array[0 &, n/2];
  i = 0;
  While[Length[sss] > n,
     i++;
     Buffer = Take[sss, n];
     sss = Drop[sss, n];
      tfv  =  2 Abs[Take[Fourier[ Buffer], n/2]^2/n];
     tfv[[1]] = tfv[[1]]/2;
     tf += tfv;];
  tf/i];
```

L'analisi di un file stereo effettua separatamente l'analisi dei due canali e rende i risultati nei due vettori **TF1** e **TF2**.
In[3]:=

```
analS[file_, LBUFFER_] := (
  snd1 = Import[file, "WAV"];
  n = LBUFFER;
  T = n/44100;
  sss = snd1[[1, 1, 1]];
  TF1 = analchan[n];
  sss = snd1[[1, 1, 2]];
  TF2 = analchan[n]);
```

Presentazione grafica

L'idea della presentazione consistere nel mettere in uno stesso grafico tutte e 5 le risposte in frequenza. la figura ì divisa in due partile ordinate contengono valori in dB (da -BASE a 0 quella inferiore e da 0 a BASE quella superiore). Nella parte bassa trovano posto tre grafici, sullo sfondo c'è la risposta impulsiva (in verde) con il bordo superiore a -5dB); sopra di essa c'è la risposta al rumore rosa (in colore celeste) portata a circa -20dB;
Infine, nello strato più esterno, ci sono i **58** multitono (in rosso) portati a circa -2dB. Questa parte della figura è es-

Figura 1

```
  pk = graf1[TF2, Cyan, 32, T];
  analS[file2 <> ".134", 16750];
  l134 = graf2[TF1, Blue, 36,
T];
  wh = graf2[TF2, Pink, 38, T];
  analpulse[file3 <> ".imp"];
   im = graf1[TF3, Green, 82,
Tim];
  Show[Graphics[{
    Line[{{0, 0}, {22050, 0}}],
     im, wh, pk, l128, l134}],
   Axes -> True,
   AspectRatio -> 0.8,
   Frame -> True,
   AxesOrigin -> {0, -BASE},
   PlotLabel->Name];)
```

I risultati

Vediamo dapprima il grafico relativo ai tre file prima della cura.

In[1]:=

```
doAnal[test128.WAV, test134.WAV,
        testimp.WAV, "FileOrigi-
nale"]
```

(Vedi Figura1).

Si nota che la riduzione a 16 bit non ha effetti visibili a parte una lieve componente continua a -60dB.

Questo è il grafico di riferimento da tenere presente quando si guardano i

senzialmente quella gi'pubblicata in **Audio Review** n 201. Nella parte alta sono collocati gli ultmi 2 grafici: sullo sfondo la risposta al rumore bianco (in colore rosa) portata a circa -5dB e nello strato più esterno, ci sono i 60 multitono (in blu) portati a circa -2dB.

La funzione **graf1** disegna i grafici della parte bassa (esiste anche una **graf2** per la parte alta con 2 segni cambiati.

In[1]:=

```
graf1[tf_,col_,off_,t_]:=(
 vals=Transpose[{N[
  Range[n/2]-1]/t,
           10Log[10.,Max[#,10^-
(BASE/10)]&/@
     (10^(off/10)*tf)]}];
 {Flatten[{
   col,
   Thickness[0.004],
   Map[Line[{{#[[1]],-BASE},
           {#[[1]],#[[2]]}}]&,
      vals]}]});
```

Infine **doAnal** effettua l'intera analisi, leggendo i tre file elaborati e mettendo tutto insieme.

In[2]:=

```
doAnal[file1_, file2_, file3_,
Name_] := (
  analS[file1 <> ".128", 16384];
  l128 = graf1[TF1, Red, 36, T];
```

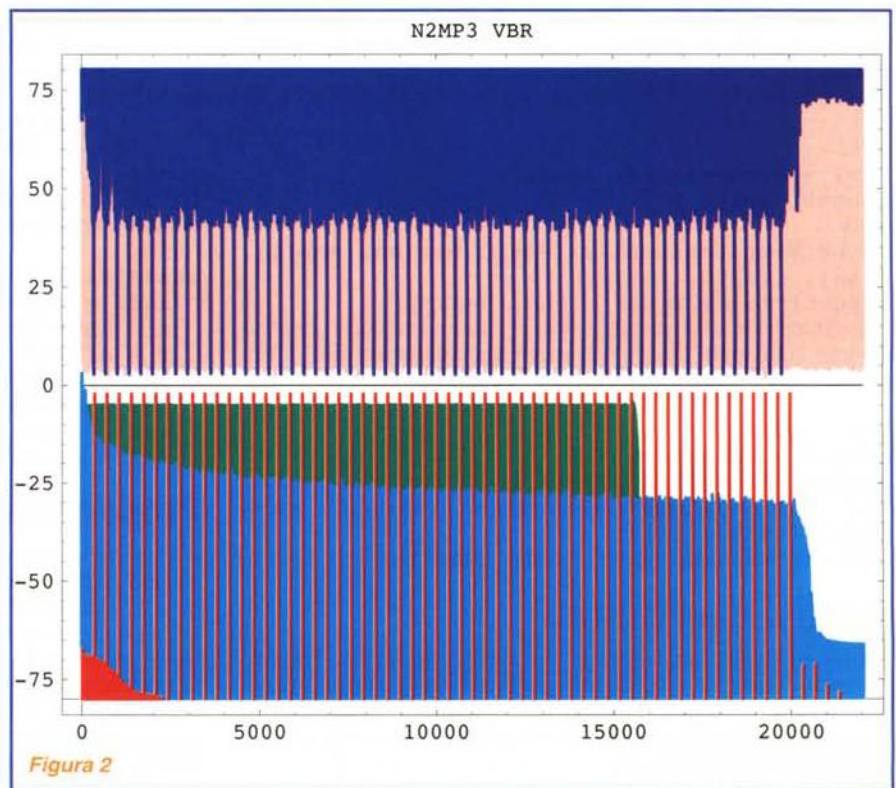
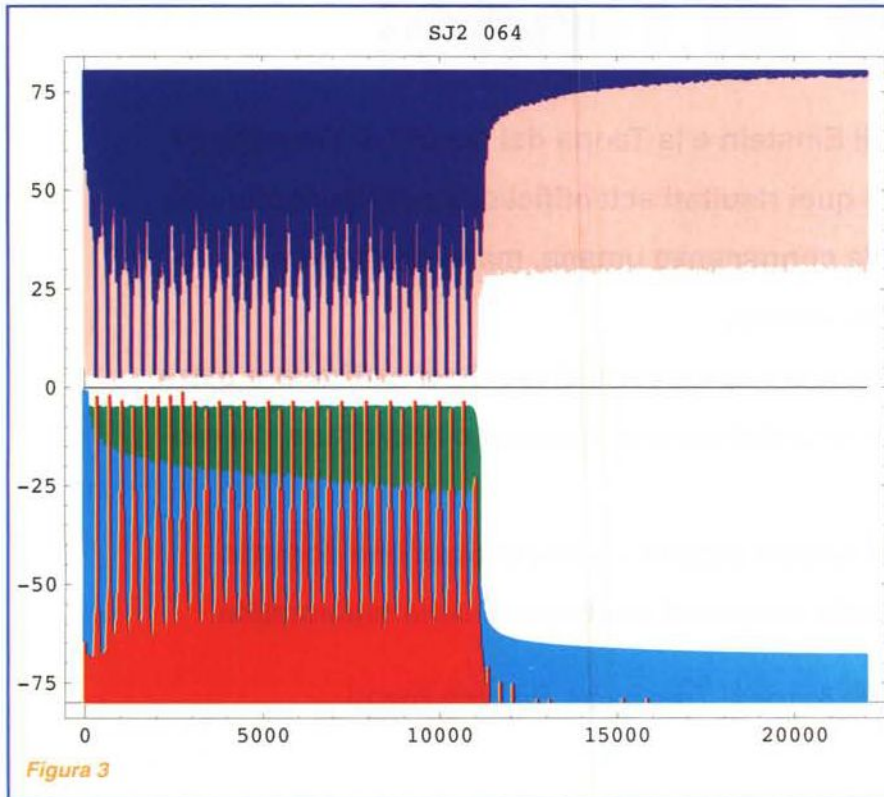
Figura 2

Figura 3

Bibliografia

Roberto Lucchesi, **Le prestazioni dei sistemi digitali compressi**, *Audio Review n. 198, Gennaio 2000.*

Fabrizio Montanucci, **MPEG layer 3 contro Windows Media Audio**, *Audio Review n. 198, Gennaio 2000.*

Francesco Romani, **Un test software per i compressori musicali,** *Audio Review n. 201, Aprile 2000.*

risultati di una elaborazione.
Un buon compressore (**N2MP3** per Macintosh, opzione **VBR**) lascia quasi intatte le frequenze con la prova a 58 toni mentre introduce una buona dose di intermodulazione in quella a 60 toni. (Figura 2). Ciò probabilmente è dovuto al fatto che l'elaborazione interna è fatta su finestre che sono potenze di due.
Un compressione più spinta (**Sound Jam** 64Kbit/s, Figura 3) fa invece un massacro! Per mantenere una buona qualità (da radio portatile) le frequenze alte (sopra i 12KHz) sono tagliate.
Questa è una scelta di progetto che va benissimo per ascoltare musica in treno con una cuffia da 5mila lire.
Infine vediamo come va il **WMA** (il sistema di compressione Windows) a 80kbit/s (Figura 4). . Qui, probabilmente, le finestre non sono potenze di due (l'algoritmo di compressione non è pubblico) e la distorsione compare in entrambi i grafici.
Il singolo impulso viene ucciso e il grafico verde non compare.. All'ascolto con un buon impianto le cose vanno meglio di come sembra a prima vista e il suono è di media qualità.

MC

Figura 4

a cura di Francesco Romani

Il Teorema di Gödel

Come la Teoria della Relatività di Einstein e la Teoria dei Quanti, il *Teorema di Incompletezza di Gödel* è uno di quei risultati scientifici che costituiscono una pietra miliare nello sviluppo della conoscenza umana, ma si prestano purtroppo, a molte interpretazioni confusionarie.
Capita spesso infatti di trovare citato a sproposito Goedel per suffragare balzane idee a proposito della matematica del pensiero unamo o addirittura del gioco del lotto.
Quello che cerchiamo di dare in queste pagine è una collocazione corretta di questo teorema nell'ambito della teoria dei fondamenti della matematica.

di Donatella Barnocchi, Egon Börger, Francesco Romani

Il metodo assiomatico

La matematica come "scienza esatta" è nata in Grecia; le matematiche pregreche, egiziane e babilonesi, avevano piuttosto il carattere di scienze naturali, i cui risultati erano ottenuti per via "induttiva", ossia sperimentale. In queste matematiche, nate per scopi pratici e rivolte all'uso pratico, non si può parlare in alcun modo di ***dimostrazioni***, né ci risulta che i Babilonesi e tanto meno gli Egiziani abbiano mai fatto il tentativo di dedurre proposizioni matematiche in modo rigorosamente logico a partire da principi primi. Quando i Greci entrarono in contatto con questi popoli, cercarono di fare proprie quelle conoscenze matematiche già molto sviluppate, ma trovandosi di fronte ad una molteplicità confusa di formule e di metodi, tentarono di stabilire dei fondamenti sicuri. A questo punto avvenne il passaggio a una matematica rigorosa basata sull'esigenza di dimostrare tutto, anche le cose più elementari ed evidenti. Comincia così un processo lento a cui molti hanno preso parte e che portò alla costruzione assiomatica della matematica greca di cui parla Aristotele e di cui la geometria di Euclide costituisce il modello per eccellenza, ancora oggi valido.
In Grecia vengono quindi poste le basi per la costruzione della matematica come sistema logico-deduttivo, compito cui i matematici si sono dedicati per tanti secoli e a cui il teorema di Gödel ha messo fine.
Il *metodo assiomatico* consiste nell'accettare senza dimostrazione determinate proposizioni, chiamate appunto **assiomi**, e nel derivare da esse tutte le altre proposizioni del sistema dette **teoremi**. Se gli assiomi costituiscono dunque le fondamenta del sistema, i teoremi sono le sovrastrutture ottenute da essi con l'ausilio esclusivo dei principi della logica. Lo sviluppo assiomatico della geometria da parte di Euclide impressionò profondamente i pensatori di tutti i tempi: un numero piccolo di assiomi infatti è in grado di sostenere l'intero peso dei teoremi da essi derivabili. Poiché nella concezione assiomatica fino a Hilbert gli assiomi sono ritenuti di per sé veri, la verità e la compatibilità reciproca di tutti i teoremi sono automaticamente assicurate.
Dai Greci il metodo assiomatico è stato applicato con successo soltanto alla geometria. Era naturale però domandarsi se altri settori della scienza oltre alla geometria potessero essere edificati su sicure fondamenta assiomatiche. Si è venuto creando così nel corso dei secoli il convincimento che in ogni settore del sapere matematico può essere trovato un insieme di assiomi sufficienti per sviluppare sistematicamente l'infinita totalità delle proposizioni vere in quell'ambito. Questo progetto sembrò arrivare alla sua realizzazione completa all'inizio di questo secolo, con il programma finitistico di

Hilbert, finché Gödel non ne dimostrò l'impossibilità intrinseca.

La nozione di algoritmo

Oltre al metodo assiomatico, i Greci avevano anche individuato, per i passi di derivazione da usare nelle dimostrazioni, degli schemi riconosciuti come corretti per ragioni logiche. Aristotele arriva così nella sua sillogistica alla nozione moderna di **regola di deduzione**. Un sillogismo logicamente corretto è descritto da uno schema formale dove rientrano non i contenuti del ragionamento ma soltanto la sua *forma* logica. Analogamente, gli Stoici giustificavano alcune forme di ragionamento sulla base di definizioni che oggi chiamiamo **tavole di verità**, ossia schemi di computazione della verità di un enunciato complesso ottenuti a partire dai valori di verità degli enunciati più semplici che lo compongono. Questo tentativo di "schematizzare" le forme di ragionamenti logicamente validi ha trovato un suo completamento naturale nei moderni calcoli logici basati su algoritmi deduttivi.
D'altra parte, già dai primi stadi di sviluppo della matematica erano venute fuori forme meccaniche di calcolo con l'aiuto delle quali era possibile ottenere le soluzioni cercate, a partire da valori iniziali dati, attraverso passi successivi, seguendo delle regole fisse (dette **istruzioni**). Nel corso dei secoli, nella matematica, sono stati sviluppati molti metodi di questo tipo. Il termine *algoritmo* utilizzato per indicare un procedimento generale di questo tipo deriva dal nome del matematico arabo Al Chwarizmi (ca. 800 d.C.).
La scoperta da parte degli arabi di metodi algoritmici per la risoluzione di problemi algebrici impressionò il mondo scientifico anche al di fuori della matematica, tanto da ispirare già a Raimondo Lullo (circa 1300) la sua *Ars Magna*, ossia un procedimento generale su base combinatoria per trovare tutte le *verità*. Questa idea straordinaria ebbe un grande influsso sui matematici dei secoli successivi. Se per i problemi algebrici furono sviluppate numerose soluzioni meccaniche (algoritmiche) grazie all'opera di matematici arabi ed italiani del rinascimento, non avvenne subito lo stesso per i problemi geometrici. Fu Cartesio, nel XVII secolo, a individuare un metodo di risoluzione algebrica di problemi geometrici, "traducendo" i problemi geometrici in problemi algebrici per i quali era possibile una soluzione meccanica. Così facendo, Cartesio credette che ormai per il matematico non ci esistessero più problemi "interessanti", ossia non risolvibili meccanicamente.
Dopo la lettura di Lullo anche Leibniz si lascia prendere dall'affascinante idea di un fondamento generale di tutte le scienze. Come Lullo anche Leibniz pensò ad un metodo puramente combinatorio, ma capì che doveva avere la forma di un calcolo (*calculus ratiocinator*), come gli algoritmi utilizzati nella matematica. Leibniz riconobbe che un metodo algoritmico deve essere, in linea di principio, eseguibile da una macchina. Egli stesso fu uno dei primi a costruire una macchina calcolatrice per le quattro operazioni aritmetiche elementari. Egli capì anche che la condizione necessaria per realizzare tale metodo è l'esistenza di un linguaggio formale universale in cui esprimere qualsiasi ragionamento. La *characteristica universalis* di Leibniz può essere paragonata al linguaggio moderno della logica classica (la **logica dei predicati del primo ordine**). La sua universalità si basa sulla scoperta di Leibniz della possibilità di codificare qualsiasi enunciato scientifico come combinazione di due soli simboli (ovvero la rappresentazione binaria dell'informazione, che sta alla base del trattamento dell'informazione nei nostri computer). Per quanto riguarda la *Ars Magna* di Lullo, Leibniz intuì inoltre la necessità di distinguere nel calcolo un procedimento di generazione (*ars inveniendi*) da un procedimento di decisione (*ars iudicandi*).
In termini moderni la *ars inveniendi* può essere assimilata a un algoritmo di enumerazione (la **enumerazione ricorsiva**) e la *ars iudicandi* a un algoritmo di **decisione**. Nella teoria degli algoritmi, sviluppata nella prima metà di questo secolo, viene messa in evidenza la distinzione dei due concetti: una *ars iudicandi* fornisce anche una *ars inveniendi*, ma l'inverso non vale. Per molte classi di problemi matematici esiste una *ars inveniendi* (un procedimento effettivo che elenca tutti i problemi solubili della classe considerata) senza che sia possibile avvalersi di una *ars iudicandi* ovvero di un procedimento che, per ogni problema della classe considerata, permetta di decidere in un numero finito di passi se esista o meno una soluzione.

Entscheidungsproblem

Una cosa è però chiedersi se per un insieme concreto di problemi esista un metodo di soluzione meccanico e un'altra è chiedersi se, in generale, ogni problema matematico sia risolvibile a questo modo, ovvero se sia possibile individuare un procedimento con l'aiuto del quale ogni problema matematico possa essere risolto meccanicamente.
Nel primo trentennio di questo secolo, la scuola di Hilbert ha riconosciuto l'equivalenza tra la questione della solubilità meccanica di tutti i problemi matematici e la soluzione del cosiddetto *Entscheidungsproblem* (problema di decisione della logica dei predicati), e cioè la questione dell'esistenza di un procedimento meccanico con l'aiuto del quale per ogni espressione di una teoria matematica, formulata nel linguaggio della logica dei predicati, si possa decidere se questa espressione è deducibile con sole regole logiche dagli assiomi della teoria o no. Sulla base di questa equivalenza Hilbert ha chiamato l'Entscheidungsproblem "il problema fondamentale della logica matematica".
Il programma di Hilbert di codificare tutte le discipline matematiche come sistemi assiomatici con un numero finito di assiomi e di regole è la conclusione naturale del programma, sviluppato nella seconda metà del secolo scorso, della riduzione della matematica pura alla logica .
Nel suo Teorema di *completezza* (dimostrato poco prima del teorema di incompletezza) Gödel mostra che gli assiomi e le regole della logica dei predicati del primo ordine, definiti da Hilbert e Ackermann, sono sufficienti a dimostrare qualsiasi teorema matematico che sia formulabile nel linguaggio di questa logica. In altre parole il Teorema di completezza di Gödel afferma che il calcolo logico del primo ordine è una *ars inveniendi* nel senso di Leibniz, cioè un procedimento di enumerazione effettiva, meccanica e puramente formale, di tutti i teoremi. Il teorema di completezza di Gödel non risponde però alla domanda se la logica dei predicati permetta anche una *ars iudicandi*.
L'entusiasmo dei membri della scuola di Hilbert nel sentirsi vicini al traguardo della realizzazione almeno in campo matematico del sogno dell'*Ars Magna*, non era condiviso da tutti i matematici del tempo. C'era infatti chi, come von Neumann, riteneva questo risultato impossibile, proprio perché avrebbe ridotto la matematica, la più elevata di tutte le scienze, ad un puro strumento meccanico. Von Neumann riconobbe però che in quel momento (siamo nel 1927) non es-

Metodo di diagonalizzazione

Il **ragionamento diagonale** è una tecnica spesso usato per far vedere dei risultati di impossibilità. Essi sono strettamente legati alla costruzione di famosi paradossi che contengono una componente di autoriferimento.

Il paradosso del barbiere, costruito da Russell, né è un esempio: *ad un barbiere che abita in un paese viene chiesto di fare la barba a tutti gli abitanti del paese che non si radono da soli e soltanto ad essi. Nasce la domanda: chi fa la barba al barbiere?*

La versione insiemistica di questo paradosso è il famoso paradosso di Russell: *Dato l'insieme* ***R*** *di tutti gli insiemi che NON contengono se stessi, R contiene se stesso oppure no?*

In entrambi i casi la domanda difficilmente trova risposta perché mal posta nel quadro del linguaggio naturale che non distingue i diversi livelli di discorso.

Un uso simile di dimostrazione diagonale permette di stabilire che i numeri reali tra 0 e 1 non sono numerabili. Se rappresentiamo i numeri reali tra 0 e 1 con la loro rappresentazione binaria e supponiamo di averli numerati avremmo una tabella del genere

1 0.000101001000100010...
2 0.101001010100010001...
3 0.101100100010010...
...

Qualunque sia l'ordinamento il numero reale **d** ottenuto prendendo in posizione 1 un bit diverso dal primo bit del primo numero, in posizione 2 un bit diverso dal secondo bit del secondo numero, in posizione 3 un bit diverso dal terzo bit del terzo numero (nel nostro esempio 0.110...), sarà ancora un numero reale compreso tra 0 e 1 ma non compare nella lista perché differisce per almeno un bit da ognuno degli elementi della lista. Quindi una lista di tutti i numeri reali è impossibile. Qui ci salviamo da un paradosso perché la conclusione della costruzione di **d** è che semplicemente **d** non può essere compreso nella lista data, anche se è certamente uno dei numeri che in partenza si volevano elencare con la lista. Il lettore cerchi di capire perché invece nell'esempio del paradosso del barbiere viene fuori una contraddizione.

La dimostrazione del (primo) teorema di incompletezza di Gödel applica il metodo di diagonalizzazione alle formule logiche.

Dapprima si dimostra (banalmente) che le formule logiche sono effettivamente numerabili, ovvero che dato un numero n è possibile costruire la n-esima formula e viceversa.

Poi Gödel fa vedere come ad ogni teoria aritmetica **T** può essere associato una formula logica $\delta(x,n)$ con due parametri: x e n. Questa formula, intuitivamente parlando e nei termini della sua interpretazione nel modello standard, esprime per ogni formula α ed ogni numero n che la negazione di $\alpha(n)$ è un teorema di **T**. In altre parole la formula soddisfa per ogni formula α ed ogni numero n l'equivalenza seguente:

$\delta(\alpha,n)$ è un teorema di **T** se e solo se la negazione di $\alpha(n)$ è un teorema di **T**

Risparmiamo al lettore la costruzione di questa formula, che è tecnicamente complessa e usa una parte non banale della teoria della computabilità sviluppata nella prima meta di questo secolo (vedi [Börger] per i dettagli). Data questa formula, sia n il numero che codifica la formula $\delta(x,x)$, applichiamo la formula $\delta(x,x)$ al suo numero n, ottenendo $\delta(n,n)$, e controlliamone l'interpretazione. Ne viene fuori la seguente equivalenza

$\delta(n,n)$ è un teorema di **T** se e solo se la negazione di $\delta(n,n)$ è un teorema di **T**

La conclusione logica di questa equivalenza è che né $\delta(n,n)$ né la sua negazione possono essere teoremi di **T**. E chiaramente la negazione di $\delta(n,n)$ è vera nel modello standard dell'aritmetica elementare.

Il lettore noti che nell'esempio usato per dimostrare il teorema di incompletezza di Gödel, dovuto al fatto che il linguaggio dell'aritmetica procura un meccanismo che legittima l'applicazione della formula $\delta(x,x)$ a se stessa (o meglio al suo proprio numero n di codifica), segue non una contraddizione ma un interessante risultato di limitazione deduttiva della teoria di partenza, cioè quella di non poter né dimostrare né rifiutare $\delta(n,n)$. E' la distinzione tra la derivabilità (sintattica) della formula $\delta(n,n)$ nella teoria da una parte e la sua "verità" nel modello standard dell'aritmetica dall'altra parte che ci risparmia di cadere in un paradosso e ci insegna invece che le due nozioni in gioco (di derivabilità in **T** e di verità nell'aritmetica) non coincidono.

isteva la possibilità di dimostrare la sua convinzione. Mancava infatti uno strumento indispensabile: una definizione matematicamente rigorosa della nozione di algoritmo, su cui basare una dimostrazione della ***non esistenza*** di algoritmi per risolvere l'Entscheidungsproblem. Saranno Gödel, Herbrand, Church, Kleene e Turing all'inizio degli anni '30 a definire questa nozione rendendo possibile immediatamente la dimostrazione, da parte di Turing e Church nel 1936, della insolubilità algoritmica dell'Entscheidungsproblem. Questo teorema segna la fine del sogno di una ***ars magna*** nella sua versione algoritmica, ovvero la fine della speranza di risolvere tutti i problemi scientifici in maniera algoritmica mediante il metodo assiomatico, riducendo prima ogni questione matematica ad una espressione della logica e stabilendo poi la deducibilità di questa espressione all'interno del calcolo logico universale. Notiamo di passaggio che questo risultato di Church e Turing, apparentemente negativo, ha aperto le porte allo sviluppo di una amplissima classificazione degli infiniti problemi di decisione di importanti calcoli logici. La definizione matematica della nozione di algoritmo, per esempio con la **macchina di Turing**, necessaria per dimostrare l'insolubilità algoritmica di problemi (ovvero la non-esistenza di una algoritmo per la loro decisione), ha portato allo sviluppo dei concetti fondamentali che stanno alla base della odierna scienza informatica. Il teorema di Turing e Church sull'insolubilità algoritmica dell'*Entscheidungsproblem* lasciava però ancora aperta la possibilità che il metodo assiomatico potesse essere usato con successo nella forma di una ***ars inveniendi*** universale per tutti i teoremi matematici, o almeno per tutti i teoremi di una data disciplina matematica (ad esempio l'aritmetica). Come vedremo, sarà invece il Teorema di incompletezza di Gödel a porre le colonne d'Ercole al metodo assiomatico anche in questo campo.

Incompletezza dell'aritmetica

Per ragioni di semplicità, considereremo nel seguito soltanto teorie che trattano di **numeri**, formati a partire dal numero 0 con applicazioni iterate di una funzione di **successore** "+1", e delle operazioni che si possono fare su questi numeri con delle operazioni di **addizione** "+" e di **moltiplicazione** "∞". Consideriamo inoltre soltanto delle teorie con insiemi decidibili di assiomi (oltre a quelli della logica classica) e con insiemi finiti di regole di derivazione (oltre a quelle della logica classica), tutte decidibili. Ciò significa che assumiamo che per ogni enunciato della teoria sia possibile decidere se esso sia un assioma della teoria o no, e per ogni regola di derivazione della teoria sia possibile decidere se essa sia stata applicata correttamente per dedurre un enunciato-conclusione a partire da enunciati-premesse.

Chiamiamo **teoria aritmetica** ogni teoria tale che i tutti suoi teoremi sono "veri" nel modello tradizionale dell'aritmetica elementare, quello cioè dei numeri naturali 0,1,2,3,... con addizione e moltiplicazione. Ci riferiremo a questa interpretazione con il nome **modello standard** dell'aritmetica. Quando in seguito parliamo di **enunciati** intendiamo delle espressioni che in ogni interpretazione fissata hanno un valore di verità ben definito. Formalmente parlando gli enunciati sono delle espressioni che non contengono nessuna variabile libera.

Una teoria aritmetica è **completa** se ogni enunciato che può essere formulato nel linguaggio della teoria o è un teorema della teoria oppure la sua negazione è dimostrabile nella teoria.

Nel suo articolo *Sulle proposizioni formalmente indecidibili dei Principia Mathematica e di sistemi affini* del 1931, Gödel dimostra il suo (primo) teorema di incompletezza:

"non esiste nessuna teoria aritmetica completa"

La dimostrazione di Gödel introduce una nuova tecnica il **metodo di diagonalizzazione** che permette di costruire per ogni teoria aritmetica un enunciato concreto δ che è "vero" nel modello standard ma non è dimostrabile né rifiutabile nella teoria data.

Cerchiamo di capire il significato epistemologico del teorema. In termini leibniziani il teorema dice che né per l'aritmetica elementare, né per alcuna teoria che incorpori questa aritmetica, esiste una *ars inveniendi*. In altri termini ogni possibile tentativo di dedurre all'interno di una teoria aritmetica costruita assiomaticamente tutte e soltanto le proposizioni vere nel modello standard dell'aritmetica è destinato a fallire perché sarà sempre possibile trovare almeno una proposizione "vera" nel modello standard ma non deducibile né rifiutabile nel sistema assiomatico.

La nozione di "verità" è quindi intrinsecamente più ricca della nozione di "dimostrabilità". Questa apparente limitazione, lungi dall'essere un difetto della matematica o della logica, esprime proprio l'aspetto irriducibilmente creativo dell'attività matematica.

Tecnicamente parlando il teorema di incompletezza di Gödel ci costringe a distinguere nelle teorie matematiche l'aspetto sintattico (l'assiomatizzazione che permette di controllare la correttezza di date derivazioni nella teoria) dall'aspetto semantico (la comprensione del significato del linguaggio che sta alla base dell'invenzione di dimostrazioni). L'importanza dell'aspetto semantico per il concetto di verità è illustrato bene dall'esempio famoso degli assiomi di Euclide. Mentre per duemila anni si è creduto alla "verità" *tout-court* di questi assiomi, col tempo ci si è accorti che il contenuto semantico degli assiomi di Euclide non è univocamente determinato e che diverse scelte per l'interpretazione dei concetti di base descritti dagli assiomi portano a teorie diverse tutte tecnicamente valide. Per esempio le tre possibili forme del postulato delle parallele (per un punto esterno ad una retta passa una, nessuna, infinite parallele) portano a tre diverse geometrie (la geometria euclidea, e quelle non euclidee), tutte ugualmente valide come ha poi mostrato la teoria della relatività generale.

Notiamo un altro esempio del problema di interpretazione semantica di una teoria non risolto dall'assiomatizzazione: l'applicabilità della teoria ad un modello concreto. L'enunciato **2+2=4** segue certamente dagli assiomi aritmetici tradizionali, ma non è una verità assoluta. L'enunciato è falso nell'anello Z_3 degli interi modulo 3 dove vale 2+2=1. Una teoria assiomatica può essere corretta in un modello (cioè tutti i suoi teoremi sono veri in quel modello) e non corretta in un altro (per esempio, una teoria che in cui si possa dimostrare **2+2=4** non è corretta in Z_3).

Conclusione

Successivamente, nel secondo *Teorema di Incompletezza* Gödel dimostra che se una teoria **T** soddisfa alcune ipotesi tecniche (su cui sorvoliamo) è proprio l'enunciato della consistenza di **T** (cioè l'esclusione della possibilità che per un qualche teorema di **T** anche la sua negazione possa essere dimostrabile in **T**) a non essere né rifiutabile né dimostrabile in **T**. Per queste teorie, cioè, non è possibile dimostrare all'interno di esse neppure la loro non contraddittorietà. Questo rafforzamento del teorema di incompletezza fornisce un metodo per costruire a partire da una teoria dei numeri una sequenza infinita di estensioni sempre più ricche di questa teoria tale che in ogni teoria di un livello dato si può dimostrare la consistenza delle teorie dei livelli inferiori. Questo metodo ha trovato applicazioni fruttuose nello studio della complessità di teorie matematiche e della loro classificazione.

Il teorema di incompletezza di Gödel ha distrutto le antiche speranze di un metodo assiomatico universale proprio nel momento in cui sembravano prendere consistenza in seguito alle ricerche moderne sui fondamenti della matematica. E' stato però un terremoto benefico che ha chiarito il vero ruolo del metodo assiomatico ed ha fornito una tecnica originale che ha aperto nuovi orizzonti di ricerca matematica. Abbiamo imparato che per molte teorie matematiche non si può fornire alcuna garanzia assoluta che siano esenti da contraddizioni interne. Abbiamo imparato anche che l'assiomatizzazione del sapere matematico è guidata dalla sempre crescente conoscenza dei modelli "standard" delle teorie matematiche. Questo non significa però che vi siano delle verità che non riusciremo mai a conoscere o che una qualche forma di intuizione non oggettivabile debba sostituire le prove rigorose. Significa invece che le risorse dell'intelletto umano non sono state né possono essere formalizzate completamente, proprio come credeva von Neumann, e che esisterà sempre qualche nuovo strumento di dimostrazione da scoprire.

MC

Bibliografia

E. Börger: ***Computability, Complexity, Logic***. Studies in Logic and the Foundations of Mathematics, vol. 128, North-Holland, Amsterdam, 1989.

E. Börger, E.Grädel, Y.Gurevich: ***The Classical Decision Problem***. Perspectives in Mathematical Logic, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg etc., 1997, pp. XII+482.

K.Gödel: ***Die Vollständigkeit der Axiome des logischen Funktionenkalküls*** (1930) trad. it. in Casari, dalla Logica alla Metalogica, Sansoni, 1979.

K.Gödel: ***Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme***, (1931) trad. it. in Agazzi, ***Introduzione ai problemi dell'assiomatica***, Milano 1961.

D. Hilbert, W. Ackermann: ***Principles of Mathematical Logic***, Chelsea Publishing Company, New York, 1950

O. Neugebauer:***The Exact Sciences in Antiquity***, 2nd. ed. Providence, 1957.

J. R. Shoenfield, ***Logica Matematica***, Boringhieri, 1980.

A. Turing: ***On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem***. Proc. London Math. Soc. 2nd Series 42 (1937) 230-265.

Donatella Barnocchi ha insegnato Logica Matematica all'Università di Münster;

Egon Börger e Francesco Romani insegnano Informatica all'Università di Pisa.

Piccoli eroi

Già lo scorso anno ci siamo occupati di programmi al di fuori del circuito dei grandi produttori di software come Adobe, Corel, Macromedia e Xpress. Torniamo ora sull'argomento con qualche nuovo prodotto di case minori: e scopriamo che spesso ciò che i grandi non ci danno, ci viene fornito da queste piccole società, laboratorio di idee innovative.

di Mauro Gandini

Non si può sempre pensare a tutto

La genesi di un prodotto software è spesso lunga e travagliata: si parte con molta buona volontà e con grandi obiettivi, ma spesso ci si scontra con problemi tecnici che limitano le possibilità di manovra.

In effetti tutti i problemi tecnici sono superabili, è solo questione di tempo: e qui casca l'asino, perché in un mercato globale tempo significa denaro. Così spesso le grandi case mettono da parte la lista iniziale di caratteristiche pensate per un nuovo prodotto o per una nuova versione, rimandando l'introduzione di nuove funzionalità, magari già annunciate, ad una release successiva o ad un aggiornamento a breve termine.

I piccoli produttori conoscono molto bene le strategie delle grandi case e riescono ad approfittarne mettendo sul mercato prodotti o plug-in che forniscono all'utente proprio le funzionalità che il grande produttore ha deciso di accantonare momentaneamente. Spesso questi ultimi ne sono contenti, perché ciò consente loro di commercializzare i prodotti annunciati senza qualche funzione, sicuri che c'è qualcuno che potrà sopperire a ciò, senza troppe "sofferenze" da parte degli utenti.

Spesso, in questo gioco a incastro, i piccoli produttori riescono ad avere un'idea vincente che consente loro di proporre agli utenti qualcosa di effettivamente nuovo: se il mercato risponde bene alla proposta di una particolare funzionalità, possiamo stare certi che la ritroveremo nei prodotti più blasonati alla successiva release. Così il cerchio si chiude.

La scatola di Type Reader.

"Scannare" meglio

Iniziamo la nostra carrellata con alcuni prodotti da utilizzare in accoppiata con lo scanner.

Type Reader (ExperVision – www.expervision.com) – Se la vostra necessità è quella di utilizzare un software OCR per l'acquisizione di documenti scritti, Type Reader è un'ottima alternativa ai più conosciuti TextBridge di Xerox e OmniPage di Caere. Grazie anche al supporto di varie lingue straniere (Inglese, Francese, Tedesco, Italiano, Spagnolo e Portoghese), il programma consente di acquisire testo da documenti stampati con una precisione fino al 99%. Si possono utilizzare anche documenti stampati non perfetti, come fax, fotocopie e persino tabulati realizzati da stampanti ad impatto (dot-matrix). Il file può poi essere esportato in formato word processor, ma anche in altri come Excel o database in caso vengano acquisite tabelle, oppure in formati più di attualità, come HTML o PDF. Una versione di prova del programma è scaricabile da Internet.

SilverFast (LaserSoft – www.silverfast.com) - SilverFast è un plug-in per Photoshop in grado di sfruttare al meglio il vostro scanner: proprio per questa ragione esiste un prodotto specifico per ogni tipo di scanner (sono oltre 35 quelli supportati). Normalmente, dopo aver acquisito un'immagine, si deve iniziare un lavoro di ottimizzazione dell'immagine stessa, spesso lungo e difficoltoso, perché eseguito con strumenti che

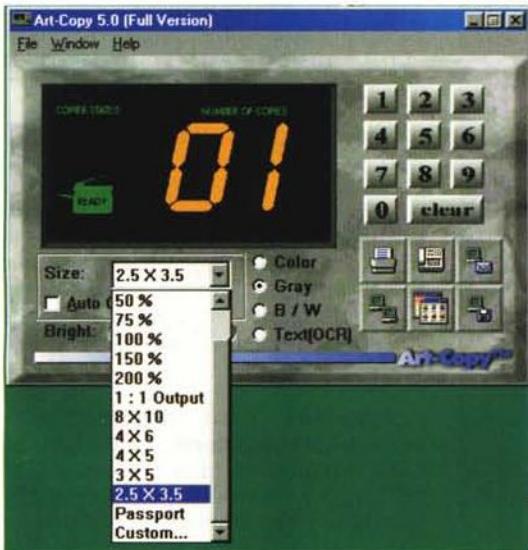
La confezione del kit SilverFast.

non sono pensati in specifico per risolvere problemi di scanner: SilverFast consente di risolvere queste difficoltà a monte, già in fase di acquisizione dell'immagine stessa, grazie a strumenti pensati proprio per risolvere i principali problemi degli scanner in commercio. Attraverso una matrice di dodici colori base, è possibile eseguire una correzione di colore ottimale, grazie anche ad una preview ottimizzata. L'acquisizione di un negativo sarà pressoché perfetta, poiché il programma è in grado di "leggere" il tipo di filtro utilizzato dalla pellicola e correggerlo automaticamente. E se non siete esperti di scanner, il programma vi fornisce una guida step-by-step per farvi scoprire tutti i segreti senza perdere tempo. Il kit comprende anche tutto ciò che serve per la calibratura dello scanner e ottenere sempre i migliori risultati. Versione demo scaricabile da Internet.

La scatola di Art-Copy.

Una videata di Art-Scan.

Art-Copy & Art-Scan (JetSoft – www.jetsoftdev.com) – La JetSoft propone due utili programmi da utilizzare con il proprio scanner. Art-Copy consente di trasformare qualsiasi accoppiata scanner/stampante in una fotocopiatrice a colori: il programma mette in contatto queste due periferiche e offre all'utente un pannello di comando proprio come quello di una fotocopiatrice. Art-Scan consente di utilizzare gli scanner della nuova generazione a basso costo, ottenendo dei risultati quasi pari a quelli più costosi: essendo un modulo di plug-in per Photoshop basato sul protocollo standard Twain, può lavorare pressoché con tutti i modelli in commercio. Riesce a gestire il colore fino ad una profondità di 48 bit, con possibilità di eliminazione del retino in caso di riprese da materiali stampati. Se si utilizzano scanner dotati di introduttore automatico di pagine multiple, consente di eseguire riprese in sequenza automaticamente. Non sembra ci siano possibilità di scaricare versioni demo da Internet, ma è possibile effettuare l'acquisto on-line e scaricare direttamente il software.

Una videata di Art-Copy.

Meglio con i plug-in

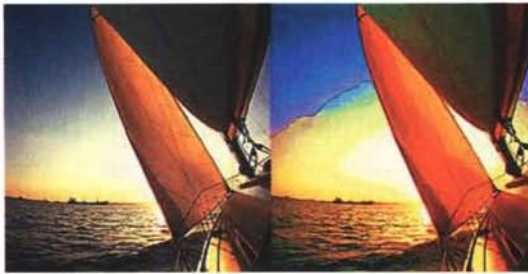
Vediamo ora come si può lavorare meglio con alcuni plug-in: in pratica si tratta di programmi che consentono di aggiungere funzioni a Photoshop e Xpress.

Auto-Pilot (ImageXpress – www.scanpress.com oppure www.ixsoftware.com) – Consente di trasformare con Photoshop qualsiasi immagine in qualcosa di professionale da pubblicare senza particolari interventi da parte dell'utente. È possibile sia ordinare il prodotto on-line, sia scaricare una versione 7-days di prova.

Alius (ImageXpress – www.scanpress.com oppure www.ixsoftware.com) – Grazie ad una serie di sofisticati algoritmi, è in grado di generare effetti di tono e altri effetti sulla definizione in maniera più efficace di quanto è in grado di fare Photoshop. È possibile sia ordinare il prodotto on-line, sia scaricare una versione 7-days di prova.

Ecco un effetto possibile con Alius.

Deep-Bit Filters (ImageXpress – www.scanpress.com oppure www.ixsoftware.com) – Alcuni filtri di Photoshop si possono utilizzare solo con immagini a 8-bit di profondità di colore: Deep-Bit Filters propone questi filtri per un utilizzo fino a 16-bit. È possibile sia ordinare il prodotto on-line, sia scaricare una versione 7-days di prova.

KnockOut (Ultimatte – www.ultimatte.com) – Vincitore di parecchi premi, questo software introduce la possibilità in PhotoShop di eseguire delle maschere con un dettaglio mai visto fino ad ora. Potremmo dire che è un

Una videata di Ultimatte KnockOut.

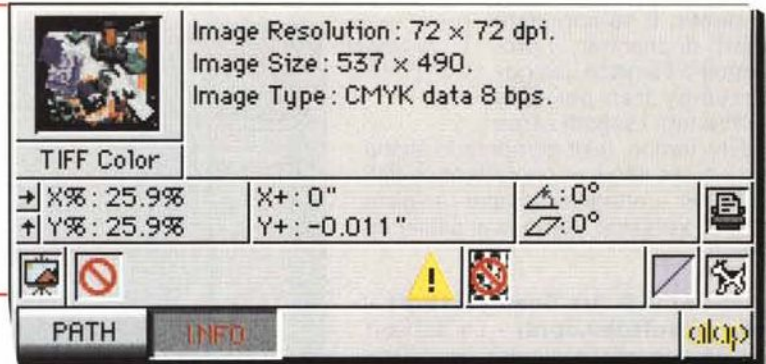
software che "non spacca il capello", visto che riesce a riconoscere elementi sottili come i capelli o di difficile interpretazione come aloni di fumo e creare la corrispondente maschera, con grande precisione, senza perdere alcun elemento. È possibile scaricare versioni demo del prodotto dal sito, ma anche ordinare il prodotto stesso.

Cinematte (Digital Dominion – http://members.aol.com/dgdominion/) – Anche questo plug-in consente di separare delle immagini a cui poi cambiare il fondo attraverso delle funzioni di maschera. Il funzionamento è tuttavia meno sofisticato, poiché richiede che il soggetto in primo piano sia fotografato su un fondo blu o verde. Ovviamente anche il costo è adeguato, visto che Cinematte costa meno della metà di Ultimatte KnockOut. Versione demo e ordini su Internet.

EdgeWizard & ColorTools (Chroma - www.chromagraphics.com) – EdgeWizard consente di sfumare tra loro differenti parti dell'immagine rendendo, per esempio, più realistico l'inserimento di un'immagine ritagliata su un fondo non suo. ColorTools consente di ricolorare con precisione specifiche parti di un'immagine, con possibilità di controlli accurati e anteprima multipla di effetti, per una scelta più precisa del risultato che si vuole ottenere. Anche in questo caso versioni demo e acquisti possibili via Web.

MarkzTools (Markzware – www.markzware.com) – In questo caso si tratta di un produttore di software piuttosto conosciuto grazie a FlightCheck, il programma che consente di effettuare una serie di controlli sui file che stiamo per mandare al service. MarkzTools è un plug-in per Xpress che riduce drasticamente la possibilità che i file risultino illeggibili da parte di Xpress stesso. Consente di recuperare le informazioni contenute nei file, li corregge e li risalva in modo che essi non contengano più possibili errori che portano a messaggi di Bad File Format [70], [39] o [108]. Non ci sembra sia possibile avere versioni di prova del prodotto visitando il sito su Internet, ma è possibile acquistare il prodotto.

Una Xtension contenuta in Xpert collection, che consente di avere sempre sotto mano tutte le informazioni sui file grafici.

La scatola di EdgeWizard.

Xpert Tools (ALAP – www.alap.com) – Raccolti in due collection, gli Xpert Tools offrono una gran serie di Xtension per Xpress che consentono di lavorare meglio, più velocemente, aggiungendo anche nuove funzioni a Xpress. È possibile richiedere un CD contenente le versioni demo di tutti i prodotti Alap: se interessati, è poi possibile acquistarli via Internet.

Marchi e font

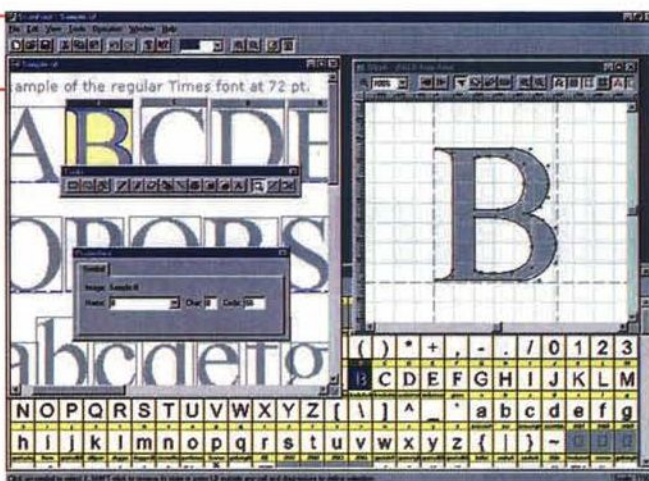
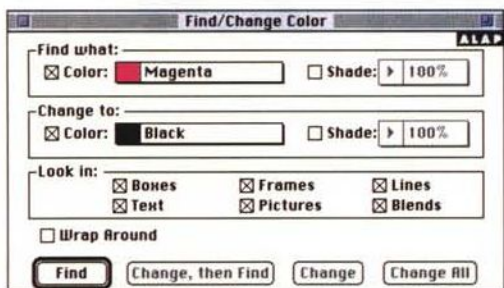
Ecco una selezione di raccolte di marchi e di programmi collegati ai font.

Logos & Trademarks (Innovation Advertising & Design - 41 Mansfield Avenue - Essex Junction, VT 05452 USA. Tel. 001 802 879 1164 - fax 001 802 878 1768) – Una raccolta di oltre 7.000 immagini: 4.000 di esse sono marchi di società, mentre i restanti 3.000 sono simboli e immagini stilizzate da utilizzare liberamente per la generazione di marchi ex novo. Non ci risulta abbiano un sito Web attivo.

ScanFont (FontLab - www.fontlab.com) – Con questo programma è possibile generare un font partendo da qualsiasi immagine, compresa la propria scrittura. Un editor vettoriale consente di importare le immagini, trasformarle in vettori e modificarle fino a ottenere un font perfetto, che verrà salvato a scelta in formato Type 1 o TrueType. Demo e ordini su Internet.

Fabulous Font (PhotoSpin – www.photospin.com) - Sono oltre 30 quelli disponibili in questa serie, che offre font tradizionali come Univers, Friz Quadrata o Garamont con effetti speciali, come bordati d'oro, corrosi dagli

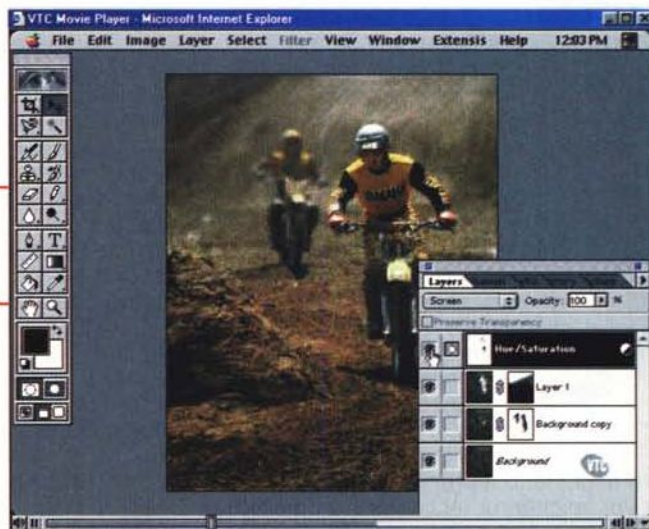
acidi, color platino. Non sono dei veri e propri font, ma immagini dei singoli caratteri (168 per ogni font) in formati eps, jpg e tiff da importare e da utilizzare per comporre titoli nelle nostre pubblicazioni. Non esistono versioni demo, ma è possibile effettuare acquisti via Internet.

Una videata di ScanFont.

Un'altra Xtension di Xpert, che consente con un'unica azione di cambiare tutti gli elementi di un colore in una pubblicazione, trasformandoli in un altro colore.

Training

Abbiamo utilizzato la parola in inglese e non Corsi in italiano poiché per utilizzare questi prodotti di self-training è indispensabile una conoscenza dell'inglese, se non ottima, almeno decente...

VTC (www.virtualtrainingcompany.com) – La serie di corsi proposti da VTC è molto estesa e va ben oltre quelli su prodotti dedicati al desktop publishing.

In ognuno ci sono dalle 6 alle 12 ore di videocorso in QuickTime di grande formato. Attraverso Internet è possibile avere alcuni sample di lezioni: se interessati è possibile iscriversi a corsi on-line, che consentono di imparare direttamente attraverso Internet.

Un video in QuickTime relativo ad una esercitazione su PhotoShop dei corsi VTC.

È possibile fare ordini via Internet: molto interessanti alcune offerte per corsi su versioni precedenti di alcuni prodotti.

Digital Media (www.digitalmedia.com) - Anche questa società produce un gran numero di corsi per svariati prodotti software: ogni corso interattivo è gestito direttamente su CD-ROM. Ordini su Internet, ma anche corsi on-line.

Mac & Win Academy (www.macacademy.com) – Questi corsi sono disponibili su cassette e in alcuni casi su CD-ROM. Se vi interessano le videocassette, ricordatevi di procurarvi un videoregistratore compatibile con il sistema americano NTSC, in grado di visualizzare poi le immagini su un comune TV color PAL (i videoregistratori di buon livello hanno quasi tutti questa possibilità).

I marchi di Mac Academy e Windows Academy.

Conclusioni

Internet è da alcuni anni un grande aiuto per chi deve acquistare software: quasi tutti i produttori offrono nei loro siti delle versioni demo dei prodotti. Questo ci dà la possibilità non indifferente di poter provare i prodotti prima di acquistarli: e siccome molto spesso i prodotti di grafica costano un bel pacco di verdi dollarazzi, un acquisto errato risulta indubbiamente piuttosto seccante.

Inoltre, spesso è anche possibile acquistare direttamente il software dal produttore, sempre via Internet: a volte è addirittura possibile scaricare tutto via Web, dal prodotto ai manuali in formato PDF.

Il problema di inviare il proprio numero di carta di credito via Internet non deve spaventare: le principali case di gestione delle carte di credito sono molto attente ad eventuali disguidi e la tecnologia ormai è senza dubbio sicura nonostante alcuni echi di cronaca, più scandalistici che altro.

Vi forniamo anche due indirizzi che possono essere utili in questi casi:

in Italia, Pico di Reggio Emilia, tel. 0522.511.332, www.pico.it; negli

USA, Publishing Perfection, tel. 001.262.717.0600, fax 001.262.717.0745, www.publishingperfection.com

Il futuro prossimo di Linux: il kernel 2.4

di Giuseppe Zanetti

Quando era uscita la versione 2.2 di Linux (ricordo che le versioni del kernel di Linux sono numerate con X.y, dove la y pari distingue le versioni di produzione da quelle di sviluppo), alcune funzioni, anche importanti, erano state implementate in modo incompleto se non addirittura lasciate da parte in attesa di essere inserite nella versione successiva. Ora, che è imminente il rilascio della versione 2.4, vediamo se le promesse sono state mantenute ed in quale modo.

A proposito della necessità di tenere aggiornato il proprio sistema operativo, lasciatemi raccontare un piccolo aneddoto personale: ricordate l'articolo che ho scritto all'incirca nell'ultima metà dello scorso anno riguardante Linux e il millenium bug ? Ebbene, la notte del primo gennaio, finiti i fuochi, ho approfittato del fatto di essere ancora relativamente sveglio (probabilmente i panettoni erano serviti da tampone nei confronti dello spumante) per verificare se e come il baco avesse infierito sulle macchine Linux che gestisco. In realtà ero convinto di poter assaporare immediatamente il letto, sia per una certa fiducia sul fatto che Linux fosse esente dal baco, sia perchè avevo passato i quindici giorni precedenti ad aggiornare tutti i programmi critici nei computer dei miei clienti. In realtà la mia speranza di riposo, per quella notte e per i giorni successivi, era suffragata anche dal fatto che ero abbastanza convinto che la rete telefonica e Internet non avrebbero retto al doppio evento (baco più sovraccarico dovuto agli auguri più importanti del millennio) e che perciò non sarei neppure riuscito a raggiungere i computer dei miei clienti. Invece, incredibilmente, tutto ha funzionato al primo colpo e, una alla volta, in pochi minuti ho potuto verificare che tutte le installazioni di Linux avevano passato la prova in maniera egregia. Rassicurato, prima di spegnere, ho digitato il comando "date" anche sul mio computer. Ovviamente a casa del calzolaio le scarpe sono sempre rotte, con mio profondo sgomento, sullo schermo è apparsa la data

```
"Tue Jan 01 06:04:19 1980"
          !
```

Non mi ero accorto che, da buon linuxiano della prima ora, il comando /bin/date presente sulla mia macchina risaliva ancora al 23 marzo del... 1994 (sic !).

Il kernel 2.4

Non essendo, al momento in cui scrivo, ancora disponibile la versione definitiva del kernel 2.4, farò riferimento all'ultima versione del kernel disponibile, ovvero la 2.3.99-pre9 del 23 maggio. Molte delle informazioni a cui faccio riferimento sono tratte dal sito ufficiale del kernel di Linux (http://www.kernel.org/) oltre che dalla documentazione inclusa nei sorgenti dello stesso (che viene automaticamente installata in /usr/doc/linux/Documentation) e dall'ottimo articolo di Joe Pranevich "Wonderful World of Linux 2.4".

Prima di descrivere le funzioni più interessanti, è bene ricordare che, fungendo Linux 2.3 da "laboratorio" di quello che sarà il 2.4, non è detto che tutte le funzioni in essa presente appaiano anche nella versione di produzione. Ad esempio una bozza del supporto per l'USB era presente già nella versione 2.1 ma non è stata inserita nella 2.2 perchè all'epoca non era ritenuta ancora sufficientemente stabile.

Non è comunque detto che, essendo oggi disponibile il kernel, già da domani si possa scaricare da Internet - o andare in negozio a comperare - il CD con una distribuzione contenente il nuovo kernel. Infatti, nonostante la buona volontà, sicuramente anche questa

nuova versione di produzione avrà i suoi errori nel codice. Infatti le versioni di sviluppo hanno una massa di utenti assolutamente non paragonabile come numero a quelli che provano una versione definitiva. E più utenti ci sono, più facile è scoprire eventuali bug (che è la condizione prima per poi correggerli). L'utente di una versione dispari generalmente è poi una persona abbastanza esperta ed è conscio del fatto che sta usando un programma sperimentale, perciò grazie all'esperienza tende a risolvere e girare attorno ad un problema, rischiando di sottovalutarne l'importanza per l'utente finale.

Inoltre, giustamente, i produttori delle diverse distribuzioni aspetteranno che il kernel sia assolutamente stabile prima di rilasciare un prodotto che ne faccia uso. Occorrerà poi un certo tempo per supportare in modo adeguato le nuove funzionalità: occorre modificare il programma di installazione e gli strumenti di configurazione, scrivere la documentazione per l'utente, integrare la nuova funzione col resto del sistema, eseguire dei test, ...).

Compatibilità col kernel 2.2

Ogni versione "maggiore" di Linux si porta dietro una serie di incombenze e necessità, che causano un certo lavoro da parte degli utenti che volessero aggiornarsi da soli il kernel su un sistema già funzionante. Generalmente infatti da una versione all'altra cambiano alcune strutture interne ed è necessario aggiornare alcuni programmi importanti che parlano direttamente col kernel, come il pppd oppure i tools di configurazione delle periferiche di rete.

Anche se da Linux 2.0 in poi per accedere alle informazioni generate dal kernel si utilizza il /proc filesystem, e questo dovrebbe permettere una certa compatibilità fra le diverse versioni, probabilmente in occasione dell'upgrade si vorranno aggiornare i programmi ps e top per poter accedere anche alle nuove informazioni eventualmente disponibili.

Così come era capitato nel passaggio dal kernel 2.0 al 2.2, probabilmente dovranno essere adattati e ricompilati molti device driver e quasi sicuramente sarà necessario aggiornare anche alcune librerie di sistema.

Esclusi i casi appena descritti, la maggior parte dei programmi dovrebbe funzionare in modo corretto e senza alcuna modifica nel nuovo kernel. Dato che si sta aggiornando il proprio sistema vale comunque la pena di perdere un po'di tempo anche per installarsi le versioni recenti di altri programmi.

Il supporto per nuove architetture

La nuova versione di Linux contiene il supporto per la nuova architettura a 64 bit di Intel (ia64), pur non essendo ancora usabile in pratica poichè ancora non esiste l'hardware adatto. Linux è infatti un sistema intrisecamente a 64 bit e già da parecchio tempo funziona come tale in altre architetture (Alpha/AXP).

Rimanendo nell'hardware di tipo Intel, sono ovviamente supportati tutti i processori attualmente disponibili (dal 386 al PIII), compresi i compatibili (AMD, Cyrix, IBM, ...). Questa versione offrirà di nuovo supporto per alcune caratteristiche avanzate delle CPU, come MTRR (Memory Type Range Registers) e per IO-APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) anche su macchine a singolo processore.

Un discorso a parte merita il nuovo processore Crusoe di Transmeta (http://www.transmeta.com) di cui abbiamo parlato nella rubrica Linux alcuni mesi or sono. La cosa era di per sè abbastanza scontata, trattandosi di una macchina compatibile x86, anche se "all'interno" è profondamente diversa e rivoluzionaria. Il supporto - a cui, in veste di dipendente di Transmeta, ha collaborato Linus Torvalds - comprende anche le caratteristiche avanzate di tale architettura, come le funzioni per il risparmio di energia LongRun.

Per quanto riguarda i bus, non vi sono delle novità sostanziali, se non il supporto per il bus seriale USB (Universal Serial Bus). Esso comprende anche alcuni - purtroppo ancora troppo pochi - driver per tastiere, mouse, scanner esterni e stampanti. Essendo il supporto generico ormai pronto, i driver per molte periferiche piuttosto diffuse verranno probabilmente forniti come moduli a parte oppure inseriti in seguito in una delle sottoversioni della 2.4.

Sono stati fatti inoltre alcuni miglioramenti interessanti a cose già supportate: ad esempio è stato aggiornato il database delle schede PCI, utilissimo come supporto per le funzionalità di Plug&Play ed è stato ampliato il supporto per le periferiche PCMCIA.

Una cosa interessante, che però riguarda solamente gli sviluppatori, è la predisposizione del kernel per I2O (Intelligent Input/Output), una caratteristica di PCI che consentirà la scrittura di device driver indipendenti dal sistema operativo su cui funzionano.

Scalabilità

La versione 2.4 è sostanzialmente un miglioramento della 2.2, in particolare per quanto riguarda la scalabilità - sia verso l'alto che verso il basso, si pensi al mercato, sempre più interessante, dei palmtop e delle applicazioni embedded - e la modularità.

Nel nuovo kernel molti dei limiti presenti nelle vecchie versioni sono stati superati. Per l'utente comune forse la cosa potrà non sembrare particolarmente interessante, ma per un utilizzo aziendale le problematiche di scalabilità giocano un ruolo essenziale. Ora è ad esempio possibile usare più di 4 Gb di memoria e lanciare un numero elevato di processi, si possono creare fino a 2^32 utenti diversi (pari a circa 4.2 miliardi) e possono essere gestite più di 16 schede ethernet

e fino a 10 controller IDE.

Linux 2.4 supporta il SMP (Simmetric MultiProcessing) in modo più efficiente rispetto alla versione precedente, permettendo di utilizzare anche sistemi con più di 8 CPU. Lo schedulatore di sistema è stato riscritto e migliorato, in modo da ottimizzare ulteriormente le prestazioni e migliorare la scalabilità.

Ovviamente stiamo considerando necessità e hardware molto diversi rispetto al tipico PC che si trova nelle case, ma probabilmente alla base del successo di Linux c'è anche il suo sapersi adattare alle diverse necessità e applicazioni, dal computer embedded fino al sistema di tipo "enterprise".

Modularità

In Linux 2.4 quasi tutto è pensato e implementato in maniera modulare: praticamente ogni componente (salvo ovviamente quelli fondamentali) può essere aggiunto o rimosso dal kernel senza necessità di ricompilare alcunchè. Questo permette di tenere ridotte al minimo le dimensioni del kernel e di aggiungere (eventualmente in maniera automatica, grazie al demone kerneld) le funzionalità necessarie solamente al momento del bisogno e per lo stretto tempo indispensabile. Ciò risulta particolarmente importanti su sistemi con risorse limitate, come quelli embedded, in cui anche il risparmio di pochi kbyte di memoria diventa una cosa fondamentale.

La modularizzazione inoltre semplifica moltissimo la configurazione di Linux su macchine diverse: a partire da uno stesso kernel minimale è infatti possibile ottenere diverse configurazioni semplicemente scegliendo l'insieme di device driver e funzioni da caricare.

L'idea di fare un kernel modulare non è certamente nuova: già nelle versioni precedenti di Linux infatti i device driver e alcune funzionalità importanti del kernel (come ad esempio il supporto per il PPP o per altri protocolli di rete) erano caricabili a run-time come moduli aggiuntivi mediante i comandi insmod o modprobe. Tali moduli non sono altro che pezzi di codice oggetto (suffisso .o) che vengono collegati (linked) al kernel al momento del caricamento, divenendo a tutti gli effetti parte del codice del kernel.

Nel caso dei device driver, la possibilità di essere caricati come moduli è particolarmente importante, non solo perchè velocizza notevolmente i tempi di sviluppo degli stessi e perchè rende possibile la distribuzione del driver separata dal resto del kernel, ma anche come supporto per le funzionalità di Plug&Play ISA, che finalmente sono implementate direttamente all'interno del kernel.

In pratica il sottosistema Plug&Play si occupa di allocare in modo opportuno le risorse disponibili nella macchina (indirizzi di I/O, interrupt, canali DMA) fra le diverse periferiche a seconda delle richieste di ciascuna e di configurare in modo opportuno le schede. In seguito automaticamente viene caricato in memoria il driver più adatto, richiamandolo con i parametri opportuni (es: insmod 3c5x9.o io=0x300 irq=10). Mentre nelle versioni precedenti tali operazioni avvenivano mediante dei programmi esterni (pnpdump e isapnp), ora si occupa di tutto direttamente il kernel. Ciò permette, ad esempio, di eseguire il boot della macchina da un disco collegato ad un controller IDE Plug&Play.

Un'altra cosa che è possibile fin d'ora gestire in maniera modulare sono i diversi formati dei filesystem (ext2, VFAT, ISO9660, ...). Il filesystem in Linux è infatti scritto in modo da nascondere le differenze di implementazione dei diversi formati dietro una interfaccia comune (VFS, Virtual FileSystem). In questo modo è possibile caricare il supporto per un nuovo filesystem sotto forma di modulo (insmod iso9660.o). Un discorso analogo vale, ad esempio, per i formati degli eseguibili: dopo avere installato un apposito modulo, il sistema si accorge se si sta tentando di eseguire un programma in un formato diverso da quello nativo di Linux (esempio Java o DOS) e automaticamente lancia l'apposito interprete o emulatore.

La versione 2.4 estende ulteriormente questi concetto e rende modulare praticamente ogni componente, virtualizzando il più possibile le diverse strutture interne del kernel. Questo, assieme al lavoro generale di ottimizzazione, permette di avere un kernel più leggero ed in grado di funzionare utilizzando meno risorse rispetto alle versioni precedenti di Linux (ovviamente il discorso vale a parità di funzioni richieste). Il nucleo del sistema operativo infatti è rimasto

pressochè invariato come dimensione fra le due versioni, mentre sono stati aggiunti moltissimi device driver, che sono quelli che per la maggior parte contribuiscono al numero di linee di codice presenti in Linux.

E' interessante notare che nella nuova versione del kernel i file speciali utilizzati per accedere ai device driver sono stati rinominati. Ad esempio il primo hard disk IDE, invece che come /dev/hda, può essere ora indicato come /dev/ide0/a. Tale soluzione permette di avere una più ampia scelta di nomi per i file speciali e di utilizzare la funzione di devfs, che permette di vedere in /dev i soli file speciali corrispondenti ai dispositivi attualmente installati nella macchina.

Per saperne di più sui moduli è possibile leggere il file /usr/src/linux/Documentation/modules.txt, presente su ogni installazione di Linux su cui siano stati caricati i sorgenti del kernel.

Supporto per nuove periferiche

Salvo il già citato supporto per l'USB, nel nuovo kernel non vi sono a prima vista altre novità sostanziali per quanto riguarda il tipo di periferiche supportate. Vi sono tuttavia moltissime migliorie e completamenti di cose che erano già presenti nelle versioni precedenti, come la gestione dello standard IDE. Ora è possibile avere sulla stessa macchina fino a 10 controller (contro i 4 precedenti), compre-

si quelli Plug&Play e PCI. Inoltre sono stati aggiunti i driver per utilizzare periferiche IDE come DVD, nastri e floppy disk.

Finalmente Linux può accedere a filesystem in formato UDF, necessari per accedere ai contenuti dei DVD.

Il supporto per controller e periferiche SCSI è stato migliorato, anche se non in maniera evidente per l'utente, e sono stati aggiunti parecchi driver per nuovi dispositivi. Più stabile dovrebbe essere anche il supporto IrLinux per il collegamento di periferiche ad infrarossi in standard IrDA, che comunque era già presente nella serie 2.2.

Dei passi avanti notevoli sono stati invece fatti per quanto riguarda le periferiche da collegare alla porta parallela. E' ora possibile utilizzare questa interfaccia per collegare quasi qualunque cosa (controller IDE e SCSI, dischi, CDROM, DVD, schede di rete, scanner, ...) oltre ovviamente alle classiche stampanti.

Nel campo della multimedialità, è stato aggiunto il supporto per una quantità considerevole di nuove schede audio, sintonizzatori radio e TV, digitizer, ... Per ora il sistema sonoro di Linux continua ad essere gestito mediante OSS, anche se ne è prevista la riscrittura completa in vista della prossima versione. E' stato aggiunto il supporto in modo framebuffer (/dev/fb) per nuovi tipi di schede video. Questo permette di utilizzare in modalità grafica anche interfacce video non supportate da XFree (la versione Open Source del server X Window) e da svgalib (una libreria molto diffusa per utilizzare la grafica VGA), anche se solo a basse risoluzioni e con pochissimi colori. Nella versione 2.4 non saranno invece supportati i cosidetti "Winmodem" (ooppss... "LinModem").

Novità nella gestione dei dischi

A proposito dei dischi, Linux 2.4 introduce parecchie novità interessanti. Innanzitutto permette di utilizzare sistemi di partizionamento tipici di architetture diverse alla x86 (IRIX, Mac, Solaris, ...). I dischi ora possono essere utilizzati anche in modalità "raw", ovvero senza passare per il sistema di caching del sistema operativo. Ciò permette di scrivere applicazione che accedano direttamente al disco in modo estremamente veloce (caso tipico dei database). Vi è poi un vantaggio per quanto riguarda la sicurezza, poichè l'applicazione stessa è in grado di verificare se un blocco di dati è stato effettivamente scritto sul disco. In questo modo l'applicazione non rischierà di perdere dati nel caso la macchina venisse spenta o si bloccasse avendo nella cache settori di disco non ancora scritti. Rimanendo in tema, purtroppo occorrerà attendere ancora un'altra versione di Linux prima di avere anche il supporto per un journaling filesystem.

Un'altra novità importante nella gestione dei dischi è l'introduzione di LVM (Logical Volume Manager). Si tratta di un sistema che permette, in modo standardizzato rispetto ad altri sistemi operativi UNIX, la suddivisione di un filesystem logico fra più dischi fisici e il ridimensionamento a run-time di un filesystem. Alcune di queste funzioni erano già disponibili utilizzando /dev/md (Multiple Devices),

Il kernel di Linux 2.4 avrebbe dovuto contenere di serie degli algoritmi crittografici, utili ad esempio per la sicurezza delle connessioni in rete o per la criptazione dei file, tuttavia la problematica legale (negli Stati Uniti è illegale esportare algoritmi di cifratura) ha fatto scegliere di distribuire tali estensioni in modo separato rispetto al kernel ufficiale. Sarà perciò cura dell'utente prelevare le opportune patch dal sito www.kerneli.org (che si trova fisicamente in Norvegia) facendo attenzione a rispettare le normative vigenti nel proprio paese.

Networking

Come era prevedibile, Linux 2.4 introduce parecchie novità nel campo del networking, prima fra tutte la possibilità di fornire il servizio di HTTPd direttamente dal kernel. Ciò permette di servire le richieste in modo estremamente veloce ed efficiente, non essendo necessario passare il controllo ad un processo esterno ad ogni richiesta (che nei sistemi UNIX-like è un compito abbastanza dispendioso di tempo). Tale funzionalità è limitata ai soli documenti statici e le eventuali richieste di CGI vengono passate in modo trasparente ad un opportuno server esterno.

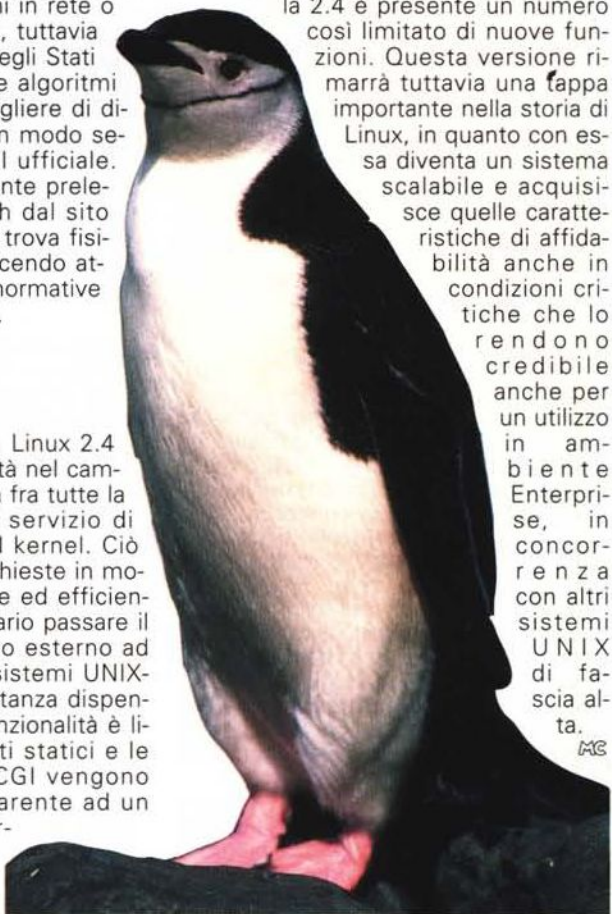
Una funzione molto attesa è la possibilità di montare filesystem di rete secondo lo standard NFS versione 3, anche se purtroppo usando Linux come server è possibile esportare volumi solamente come NFS versione 2.

Il supporto di IPv4 è stato in parte riscritto e reso più efficiente, pur non presentando sostanziali differenze per quanto riguarda l'utente finale. In particolare il PPP sincrono usato in ISDN è stato integrato con quello asincrono dei modem. Ciò dovrebbe semplificare ulteriormente la configurazione di una connessione ISDN e renderla più omogenea con quella usata per i modem.

Sono stati introdotti i protocolli ARCnet e DECnet ed è stato migliorato il supporto per l'architettura ATM.

Conclusioni

Il fatto che molte cose all'epoca già "quasi pronte" non furono inserite nella versione 2.2 spiega contemporaneamente sia perchè questa versione è uscita a così poca distanza dalla precedente, sia il motivo per cui nella 2.4 è presente un numero così limitato di nuove funzioni. Questa versione rimarrà tuttavia una tappa importante nella storia di Linux, in quanto con essa diventa un sistema scalabile e acquisisce quelle caratteristiche di affidabilità anche in condizioni critiche che lo rendono credibile anche per un utilizzo in ambiente Enterprise, in concorrenza con altri sistemi UNIX di fascia alta.

MC

WebExplorer o BlueZilla

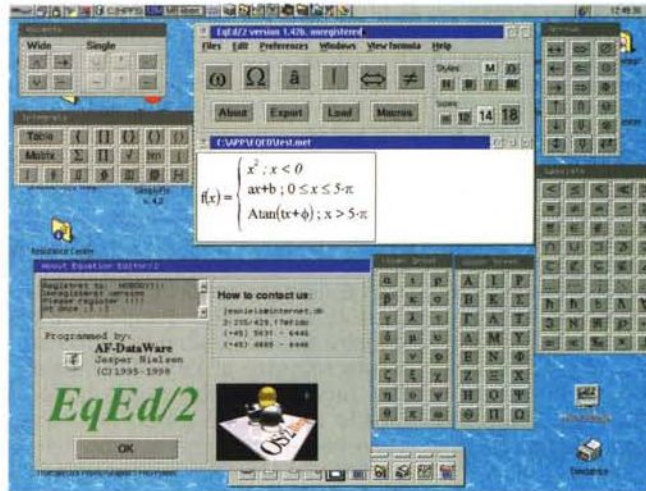
Ecco il nome dell'anatagonista di Internet Explorer per il sistema operativo dell'IBM. Ad oggi è già disponibile la versione beta del programma. Inoltre il Team OS/2 sta cercando nuove leve, per iscriversi basta andare al sito Internet del team (www.mclink.it/mclink/teamos2it/ita).

a cura del Team OS/2 Italia

EqEd 1.42

- Genere: Editor matematico WYSIWYG, Shareware (25 US$)
- File: eqed142e.zip (280 kB)
- Autore: Jesper Nielsen (jesniels@internet.dk)
- Reperibilità Internet: http://www.bmtmicro.com
- Autore recensione: Mentore Siesto (mentore.siesto@studenti.ing.unipi.it)

Molti di quelli che stanno leggendo queste righe avranno avuto a che fare, in misura più o meno accentuata, con la matematica. Addirittura alcuni di voi potrebbero starci lavorando, e magari hanno bisogno di poter introdurre formule matematiche complesse in documenti o relazioni da scrivere in tempi magari molto brevi. Tutti coloro che hanno provato a scrivere equazioni usando gli editor matematici di blasonatissimi Word Processor sanno quanto sia frustrante riuscire a comporre una formula, tanto che in molti, me compreso, hanno fatto ricorso a programmi CAD per avere un po' di libertà.

Certo però che un CAD, per quanto efficiente sia, salva solo in forma grafica, peggio che mai se si tratta di un programma di disegno e non di un CAD vero e proprio. Allora, meglio ricorrere a uno strumento designato esplicitamente per lo scopo e non legato in maniera specifica a un singolo programma, come questo Equation Editor per OS/2, arrivato alla versione 1.42.

Equation Editor è un editor WYSIWYG (quanti sogni in questa frase, spesso naufragati miseramente!) di formule, matrici, strutture matematiche. Come potete vedere dall'immagine pubblicata si tratta di uno strumento quanto mai flessibile e ben organizzato: sullo schermo potete avere esattamente quello che vi serve solo al momento in cui vi serve, dato che le toolbar sono richiamabili singolarmente dalla finestra principale.

Sulla finestra principale sono infatti presenti alcuni tasti che permettono l'attivazione delle varie finestre toolbar, divise per argomenti: queste coprono tutti i campi della matematica, dall'insiemistica alla logica, al calcolo differenziale e integrale, compresi i numeri complessi (ovviamente) e il calcolo vettoriale. In effetti tramite EqEd è possibile sviluppare piuttosto comodamente formule anche molto complesse, che in altri modi richiederebbero tempo e attenzione in misura notevole.

Altre caratteristiche: EqEd è un prodotto ben integrato nella WPS e in Presentation Manager in generale. Lo confermano, ad esempio, il supporto del tasto destro del mouse, che riporta i menu del programma come fa ad esempio PM Wiew, e il supporto al DDE. EqEd può portare l'equazione scritta direttamente alla clipboard in formato bitmap, ma anche via DDE a DeScribe (famoso Word Processor per OS/2) e alla suite della Papyrus. La clipboard supporta inoltre i formati bitmap OS/2 e metafile OS/2, che essendo un formato vettoriale non subisce danni da eventuali cambi di dimensione. Le caratteristiche di dialogo di EqEd con altri programmi non si fermano qui: il programma può esportare la formula disegnata in formato bitmap, bitmap invertita, PCX, metafile OS/2, LaTeX ed EPS, in pratica qualsiasi formato si possa desiderare. Sopratutto i formati metafile e LaTeX sono particolarmente interessanti per l'editoria matematica, dato l'enorme uso di TeX e LaTeX in questo campo. Anche l'installazione del pacchetto è semplice ed efficace, tramite un programma appositamente sviluppato

dall'autore (che tra l'altro proclama che il suo sogno sarebbe quello di lavorare come programmatore OS/2 a tempo pieno): infine, cosa che non guasta affatto, l'help in linea è in effetti un completo manuale che illustra le caratteristiche e la filosofia di uso di EqEd in maniera completa ed esauriente. Il programma non registrato ha funzioni limitate. L'autore chiede, per la registrazione, 150 Corone danesi oppure 25 dollari, gestendo le cifre tramite BMTMicro: personalmente ritengo sia una cifra giusta, specie considerando che è possibile contattare Jesper Nielsen al suo indirizzo e-mail per particolari condizioni di prezzo (licenze multiple, per esempio).

Concludiamo con i bug del programma: pochissimi, al momento. L'autore asserisce di aver visto il programma impallarsi solo una volta, dopo aver fatto delle numerose operazioni di copia/incolla, e alcune volte durante le operazioni di apertura dei files. Nella guida in linea sono riportate le situazioni che l'autore considera bugs: informando lo stesso Jesper Nielsen di eventuali altri bug, si verrà in possesso di una nuova versione corretta non appena questa sarà disponibile, ovviamente gratis. Io lo prendo.

X128 OS/2 0.5 beta 5

- Genere: emulatore, freeware
- Nome file: X128V05B.ZIP, 250 kB
- Autore: James McKay (originale), T. A. K. Kjaer (PM porting) (takjaer@daimi.aau.dk)
- Reperibilità: http://www.hobbes.nmsu.edu/pub/os2/apps/emulators, http://www.daimi.aau.dk/~takaer/x128-OS2/x128.html
- Autore recensione: Mentore Siesto (s135989@studenti.ing.unipi.it)

Uno degli interessi di molti utenti di computer, fin dai primi anni dell'informatica personale, è l'emulazione di altri computer, in particolare delle macchine storiche del passato: mi riferisco a macchine come l'Apple II, i primi VIC-20 o C-64 della Commodore, oppure i loro agguerriti avversari della Sinclair, in particolare lo ZX Spectrum. Parlo di quest'ultimo perché è con questa macchina che sono entrato nell'informatica ormai 15 anni fa, ma anche perché esiste per OS/2 un emulatore molto valido funzionante sotto Presentation Manager, derivato da un analogo programma per l'ambiente XWindows di Unix: il programma è X128 OS/2, versione 0.5, ed è arrivato alla beta 5. X128 utilizza le librerie DIVE per OS/2, quindi è necessario avere almeno Warp versione 3 con il Fixpack 26: oltretutto è in grado di usare le FSDIVE (Full Screen DIVE) e le estensioni DART per il supporto audio. Per poter funzionare, X128 necessita del modulo runtime dell'ambiente emx, versione 0.9c minima (con applicato il fix 02).

Il pacchetto comprende uno script di installazione in REXX per generare l'oggetto programma sulla scrivania con le relative associazioni. X128 si presenta come una finestra piuttosto piccola (se la risoluzione schermo è di 1024x768 punti), ingrandibile fino a 4 volte tramite il menu Options (oppure con il solito mouse, senza però il rispetto delle proporzioni): il programma è in grado di leggere i file immagine della memoria (snapshots) in quasi tutti i formati presenti (esclusi quelli dei microdrive, con estensione .MDR, e quelli dello ZX Spectrum +3, con estensione .DSK), usando la classica File Open Dialog di PM. Per informazione, la massima parte dei programmi per Spectrum è disponibile al sito ftp://ftp.nvg.unit.no/pub/sinclair/snaps, tra gli altri. Il programma è in grado di emulare, in maniera pressoché completa, tutti i modelli dello ZX Spectrum prodotti dalla Issue 2 (quella più diffusa) fino allo ZX Spectrum +2 con 128 kB di RAM: non emula invece il +3, che possedeva un disk drive, e non emula le interfaccie più famose (l'Interface one, l'Opus Discovery e la Multiface 128, così come l'interfaccia Disclple): tutto sommato, questa caratteristica non è fondamentale. Il programma ha varie opzioni attivabili (come è nello stile Unix) da linea di comando, o dall'oggetto programma stesso, che permettono di controllarne le modalità di funzionamento, la velocità esecutiva e l'uso e le funzionalità delle DART (opzione specifica di OS/2).

L'emulazione è di buona qualità: la velocità di esecuzione può essere controllata direttamente dal programma, sono emulati tutti i modelli più famosi di Joystick (dai tasti cursore al leggendario Kempston) tramite i tasti cursore più il tasto Tab per il fuoco, ed è possibile salvare le snapshots così da non dover ricominciare un gioco (o un altro programma: lo ZX Spectrum era famoso in campo educativo, tanto per fare un esempio).

Alcuni difetti: forse a causa dell'uso delle DIVE e delle DART (queste ultime possono però essere escluse), il programma occupa molte delle risorse presenti nel sistema: intendiamoci, la velocità di esecuzione è eccellente anche su un 486 DX-4, se si rinuncia al suono sintetizzato del modello 128 (emulazione Adlib), ma il misuratore di attività del sistema balza sensibilmente verso l'alto, sopratutto ingrandendo la finestra. Un problema più antipatico è che il suono sintetizzato tramite la scheda audio (Adlib sound) non viene interrotto quando viene fermato l'emulatore: questo effetto si fa sentire molto in una configurazione come la mia AWE 64 PnP, per la quale come noto i driver per OS/2 sono incompleti e difettosi. C'è qualche altro piccolo errore nei menu: una volta che un menu è stato selezionato, capita di vederlo scritto con il corpo ingrandito rispetto agli altri menu, e per finire va segnalato il fatto che l'acceleratore F10 è assegnato al menu (come nelle specifiche CUA seguite da Presentation Manager) e non all'uscita da programma come invece appare nel menu stesso. Si tratta, a ben vedere, di problemi fastidiosi ma tutt'altro che gravi.

In conclusione: se siete appassionati di emulazione, o vecchi ed ancora innamorati possessori del piccolo ZX Spectrum (come me), questo programma è un must nonostante i suoi difetti, tutto sommato tollerabili. Resta soltanto da sperare che una nuova versione veda la luce molto presto, anche se è passato già molto tempo dall'ultima apparizione di questo programma.

Esistono emulatori per altri sistemi presenti per OS/2, presto li presenteremo in queste pagine. MC

Action Utilities

di Raffaello De Masi

15 agosto! Il villaggio vacanze (li chiamano così adesso, una volta si chiamavano Spielberg e Alcatraz) a Metaponto, in cui mi hanno trascinato le mie donne, ammanettato e con il morso stretto, sembra stia per impazzire. Già da stamattina sono cominciati i tormenti, con una banda musicale che ha fatto il giro del villaggio alle otto in punto, e una turba di pulzelle seminude con collane di fiori che portavano caffè e cioccolatini in camera. C'è stata poi la colazione "speciale", la mattinata speciale, le gare di nuoto speciali, e tra poco ci sarà la "Carnevalata", come se non ne facessimo, ognuno di noi, almeno una al giorno per l'intero anno!

Manco a dirlo, gli animatori del miniclub hanno chiesto a Jana di far partecipare anche il papà a una "caccia al tesoro" speciale, per cui mi sono dovuto presentare, a mezzogiorno in punto, tutto fasciato di carta igienica, insieme a un'altra cinquantina di cretini più di me, in anfiteatro con il sole a picco e 40° all'ombra (Madonna mia, non immaginavo che la carta igienica funzionasse meglio di una termocoperta). Era previsto che ogni bambina portasse una "Mummia"! Ho minacciato, urlato, pregato, implorato di lasciarmi fuori da questa baraonda, non c'è stato verso. Tant'è che sto seriamente pensando di versare una boccetta di Guttalax nella minestra di Angelo, il più scalmanato degli animatori, che il diavolo se li porti!

Le tre, pare che le cose si siano calmate un poco, c'è un po' di silenzio, ma fino a quando? Hanno diviso gli ospiti in quattro squadre, i bianchi, i neri, i verdi e i blu, che pare si affronteranno in chissà quale aspra tenzone. E io, per non scontentare nessuno, ho detto di sì a tutti quelli che raccoglievano le iscrizioni; per cui adesso sono dipinto come Sitting Bull il giorno della battaglia di Little Big Horn.

Sera, la serata di gala... Che tormento, stare seduti lì ad aspettare piatti di pesce che non toccherò, perché a me dà fastidio, del pesce, anche l'aspetto. Con il cameriere che insiste per mettermi davanti il piatto (ma che fanno, li pagano a percentuale del venduto?) e mia moglie che mi lancia occhiate di fuoco, e mi fa: "Però, almeno per farli contenti, potresti mangiarlo, per una volta!". Fare contenti chi...? Guardo il branzino nel piatto che mi guarda con occhio languido mentre mi avvicino con il coltello, e che sembra sussurrarmi: "Se fossi in te, ci penserei due volte!". E penso a casa mia, dove ci stavo una meraviglia, al fresco, al silenzio, con un panino con fichi e prosciutto, e la copia di Linux Journal arrivatami proprio la mattina della partenza.

Così, ad un certo punto, mi sono alzato e me ne sono andato. Grazie alla totale concentrazione degli affamati serotini in sala, le aree di residenza sono completamente deserte, per cui ho la possibilità di tirarmi, nel prato davanti alla camera, una sdraio, e mettermi a leggere.

Prevedo di avere un paio d'ore di pace, in base al ritmo di servizio dei piatti e alla lista del menu, prima che l'area in cui sto sia invasa da una folla di persone che assisteranno, questo era nel programma distribuito per la giornata, a

Power On ActionUtilities

Power On Software, Inc.
6525 West Campus Oval
Suite 130
New Albany, OH 43054

http://www.poweronsoftware.com
http://www.nowutilities.com

Prezzo 89,95 US $

Lo splashscreen di Action Utilities.

una partita (ah, vetta somma dell'abbrutimento umano) di tennis con le padelle. Insomma c'è di che vedere!

Così ho tirato fuori dalla valigia questo pacchetto, salvagente spirituale in questa lunghissima giornata, che mi ero portato appresso per poter essere puntuale nelle consegne al boia addippì, e ho scoperto di aver ritrovato un vecchio amico di tanti anni fa che, cambiate le vesti, è ritornato a farmi gradita visita.

Le barre di menu create o modificate da ActionUtil; notevole la somiglianza con quelle di Now.

Il ritorno di un amico perso

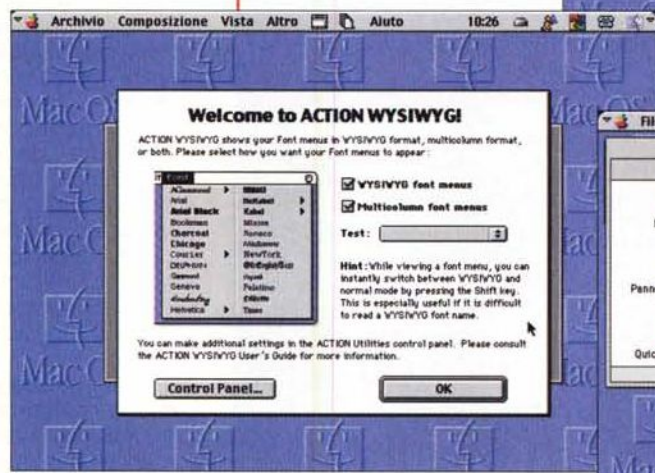
Molti anni fa esisteva un gran pacchetto, nell'area delle utility per Macintosh. Grande davvero; era una collezione impagabile di add-in che si aggiungevano a sistema operativo, archivio appunti, barre di comandi, gestione del mouse, barre dei menu, sequenza di boot di partenza. Insomma, qualcosa di eccezionale, davvero!

Parlo di almeno una diecina di anni or sono, e la rubrica Mac non mancò di parlarne puntualmente su queste pagine. Venne il system 7, e le Now aggiornarono anch'esse il numerale; le aggiunte e le migliorie del nuovo sistema operativo non diedero alcun fastidio al rinnovato pacchetto, che divenne ancora più potente e raffinato. Poi arriva il System 8 e lo smalto delle nostre utility comincia ad appannarsi. Allora ero abbonato alle newsletter di questo prodotto (anzi per la verità di questi pacchetti, visto che nel frattempo la serie aveva prolificato) e mi accorsi che la frequenza degli arrivi si diradava sempre più. Alla fine delle Now Utilities non si seppe più nulla, e perfino il nome del dominio, http://www.now.com andò abbandonato o, probabilmente, venduto, vista la sua notevole "visibilità".

Poi, qualche mese fa, una pubblicità di sfuggita su WWW mi fece capitare sott'occhio il nome di PowerOn, che ripresentava questo grande prodotto , ancorché in forma diversa, come l'erede spirituale delle Now. Insomma, un amico ritrovato, né più né meno, come abbiamo detto!

I vari ambienti d'uso, con un help immediato e di facile consultazione.

Uno per tutti...

Il prodotto di cui parliamo, Action Utilities, si compone di quattro package concorrenti, ognuno destinato a personalizzare e a migliorare aspetti diversi dell'ambiente di gestione Mac. E' da precisare che Action ha ereditato, parzialmente, anche il nome dei vecchi prodotti, visto che battendo il

Le utility in azione; per chi conosceva e aveva adottato le Now, un piacevole salto indietro nel passato, aggiornato alle nuove esigenze e con una interfaccia più articolata e meglio strutturata.

Alcuni riconoscimenti assegnati al software di Power On:

- **Apple congratulates Power On's "ingenuity and excellence."**
"Power On Software products are world class examples of ingenuity and excellence and we congratulate them on winning the Best of Show award for Rewind."

Clent Richardson, Apple Vice President of Worldwide Developer Relations

- **Rewind Wins Best of Show @ Macworld Expo**
And everyone's talking about this breakthrough product.
- **Macworld Magazine Declares Now Up-to-Date & Contact "Still A Winner"**

August's Macworld has a review of Now Up-to-Date & Contact and gives it "4 Mice"

- **Road to Macworld Contest and Sale Creating Excitement**
With over 10,000 contest entries, Power On's Road to Macworld contest is grabbing the Mac market's attention. To date, we've given away thousands of dollars in software and 7 PDAs (1 each week) and a trip to New York.

At Macworld Expo we'll give away a G4 Supersystem!

- **Applelinks Rates ACTION Utilities as "Indispensable"**

Take a look at this terrific review from applelinks.com. And though we're not revealing our secret identity, we do have a key card that gets us into the Hall of Justice.

"All four of these utilities have become instantly indispensable."
Kirk Hiner, Applelinks.com

da fastidiose operazioni, collegate alle operazioni di lancio delle applicazioni e di passaggio tra l'una e l'altra. Così lo Start Menu crea una lista di applicazioni, drive, documenti, software per Internet, e vie di facile accesso ai setup di Mac. La barra delle applicazioni, anch'essa creata in questa fase, è, forse un po' esageratamente, descritta nel manuale come "the best on the planet", e include pienamente la gestione del drag&drop. Nello stesso TaskBar, un'opzione di QuickLaunch permette di avviare applicazioni direttamente con un solo click, mentre un ambiente di gestione e regolazione della finestra e della struttura , nei menu di popup, consente di controllare direttamente come e cosa si desidera che le finestre e le applicazioni mostrino. Un comodo orologio è integrato nella barra , orologio che nasconde un pratico calendario e un più efficiente nastro destinato a sostituire la striscia di controllo del sistema operativo. E inoltre , dalla stessa barra, si può scegliere qualunque applicazione residente sul disco e lanciarla con una combinazione di tasti, senza allontanare le mani dalla tastiera.

Action WYSIWYG (versione 1.0.1) fa esattamente quello che ci aspettiamo che faccia; si sovrappone alle routine di gestione, nelle applicazioni, dei font e, in base alla locuzione "What You See Is What You Get", permette di visualizzare i font con il loro carattere invece del solito Geneva-Chicago. Come buona aggiunta, WYSIWYG raccoglie i font in famiglie, permette di passare all'istante alla visualizzazione tradizionale, dà precise indicazioni sul formato (bitmap, Ttype o PostScript) e supporta pressoché tutte le applicazioni correnti.

Action Menus (versione 1.0) è forse il componente più potente del gruppo; esso controlla, gestisce e ridispone il contenuto e la locazione degli elementi nei menu di S.O. e delle applicazioni,

Action Utilties su Web; avremo modo di parlare di questi pacchetti al più presto!

crea menu completi ex novo, con assoluto controllo del loro contenuto, del loro funzionamento e della loro locazione. Assegna shortcut da tastiera a qualsiasi elemento di menu, tiene traccia delle cartelle , delle applicazioni e degli elementi più usati , e configura completamente menu Apple, delle Applicazioni e personali, attraverso semplici operazioni di Drag&Drop. Del tutto nuovo è infine un controllo addizionale del Finder.

E infine, ultima rosa del giardino, Action Files (versione 1.5.1), che ha come scopo di fornire un sistema molto migliore di gestione dei file su HD. Esso permette di accedere a un ambiente di file management pilotato da una barra di menu che si sistema alla sommità delle finestre di Apri e Salva, crea colonne addizionali contenenti una messe di informazioni su ogni file (grandezza, data, etichetta, tipo ecc.) che possono essere usate per la disposizione ordinata, e permette, attraverso una finestra ad hoc, di eseguire ricerche rapidissime, molto meglio del comando "Trova" di S.O. (peccato non sia compresa la possibilità di inserire parole chiave del testo). Da questo miniambiente si possono altresì eseguire la maggior parte delle funzioni di sistema operativo, come rinominare file, creare cartelle, duplicare e creare alias, avendo, come buona giunta, sempre a disposizione un sottomenu contenente i titoli dei file più recenti o più utilizzati. Anche qui un ambiente customizzabile permette di gestire shortcut ad hoc attraverso la tastiera.

Conclusioni

Le utility Action di PowerOn faranno sicuramente contenti gli utenti Mac, che ritroveranno le buone vecchie Now UT, di nuovo in forma e rivestite di tutto punto. Ancora una volta queste dimostrano come i migliorati S.O. succeduti alla prima edizione non abbiano quasi per nulla ridotto le potenzialità di queste belle utility, capaci di dimostrare ancora che "evergreen" si nasce.

Eccellente si è rivelata la scelta di separare, in quattro pacchetti differenti (con differenti installer), le diverse famiglie di prodotti, Questo consentirà, infatti, a chi lo desidera, di installare sulla propria macchina solo quello che si desidera, evitando accumuli inutili di materiale. Inoltre il CD contiene un programma di aggiornamento in linea che automaticamente recupera da WWW la versione più prossima.

E non è finito qui; se avete dato un'occhiata alle figure, avrete visto che il sito PowerOn offre altri interessanti package. Ne parleremo la prossima volta.

Amiga Software Development Kit

Finalmente Amiga Inc. rivela la propria strategia rilasciando per la prima volta una dimostrazione concreta del proprio impegno. Il nuovo SDK di Amiga è finalmente disponibile e promette di rivoluzionare il mondo dell'informatica.

di Bernardo Innocenti

Negli scorsi anni la ristretta cerchia di utenti e programmatori rimasti fedeli ad Amiga ha dovuto subire l'umiliazione di veder passare di mano in mano ciò che rimaneva delle ceneri di Commodore e di veder naufragare, uno dopo l'altro, tutti i progetti che miravano a restaurare l'antico splendore di Amiga.

Dopo tanti insuccessi ci si abitua a non dare troppo peso alle promesse, anche quando all'apparenza sembrano credibili. Figurarsi poi promesse così allettanti da apparire assurde.

Confezione

Detto questo, vi lascio immaginare lo stupore di chi scrive quando si è trovato tra le mani la scatola di un SDK che, semplicemente, "non può esistere"!

La confezione di cartone ha lo stesso formato di quelle dei videogiochi e raffigura un "boing" in fase di costruzione in un cantiere edile. All'interno troviamo un voluminoso manuale composto da ben 300 pagine, un grosso adesivo con il nuovo motto "Get Boinged!" ed un CD-ROM con l'etichetta "Amiga SDK 1.0".

L'aspetto generale è quello di un prodotto di ottima qualità e non di una preview a tiratura limitata. Il manuale è stampato e rilegato con cura, mentre il CD smentisce le voci di corridoio che parlavano di un gold-disk fatto in casa.

Anche la rete di distribuzione mondiale è tutt'altro che improvvisata. Nella lista dei rivenditori spiccano nomi come Amazon, Software Hut e perfino Red Hat. In un recente comunicato Gary Peake ha confermato che le copie dell'SDK inviate ai rivenditori sono state esaurite in pochi giorni e che è stato necessario andare in stampa una seconda volta. Niente male per un prodotto rivolto esclusivamente agli sviluppatori.

Sistema ospite

Al momento, l'unica versione dell'SDK rilasciata non è in grado di funzionare autonomamente su un computer come qualsiasi altro sistema operativo. L'SDK 1.0 utilizza Linux come sistema ospite e gira effettivamente come un normale processo utente.

Questa strategia consente di utilizzare l'SDK su piattaforme x86 (PC compatibili, in pratica), demandando al sistema ospite il compito estremamente ingrato di interagire direttamente con l'hardware dei PC. Una scelta questa che, a prezzo di un modesto decadimento delle prestazioni, salvaguarda Amiga dal triste destino dei sistemi operativi che in passato hanno commesso l'errore di distogliere le energie dei propri progettisti dallo sviluppo vero e proprio del sistema per scrivere e provare migliaia di driver per tutto l'hardware esistente. Sia BeOS che OS/2 sono testimoni (non troppo) viventi delle conseguenze di questa scelta.

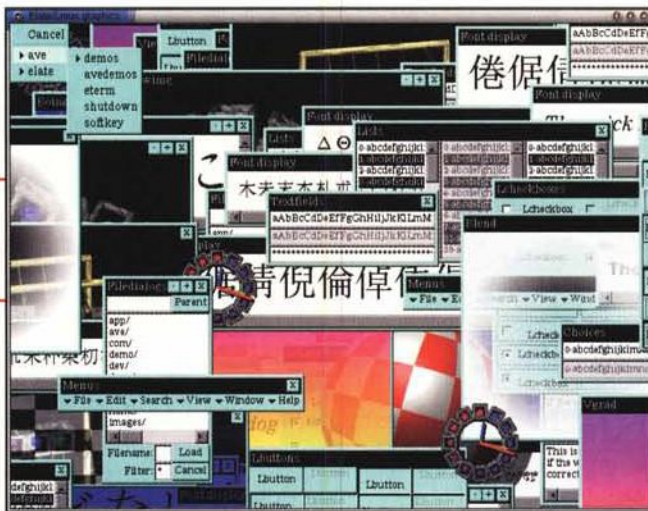
Le prestazioni di AVE rimangono eccellenti anche dopo aver aperto oltre cento finestre.

I requisiti dichiarati da Amiga Inc per l'SDK 1.0 indicano esplicitamente la distribuzione Red Hat 6.1, ma in realtà è sufficiente un qualsiasi sistema Linux, purché siano presenti la GNU libc 6 versione 2.1.2 o superiore, la libreria ncurses versione 4, una versione qualsiasi di X11R6 ed un server dotato dell'estensione MIT-SHM, e un package system basato sul formato RPM.

In pratica, quasi tutte le distribuzioni Linux in commercio soddisfano queste richieste, e comunque non è difficile procurarsi ciò che manca cercando nei siti Internet che distribuiscono software per Linux. Se comunque volete andare sul sicuro, o se non possedete una certa esperienza nell'amministrazione di Linux, vi consigliamo di procurarvi la distribuzione ufficialmente supportata da Amiga Inc.

Installazione

Il CD contiene in totale appena 27 MB di dati, occupati quasi totalmente dai tre pacchetti compressi in cui è suddivisa l'installazione: il core del sistema Elate (21 MB), le parti del sistema coperte da licenza GPL (1,6 MB) e la documentazione in formato HTML e PDF (4 MB). Il CD contiene inoltre un'utility di installazione guidata con interfaccia grafica GTK. È presente un elaborato sistema di protezione "a triplo codice", tipicamente utilizzato nell'installazione di software business dal costo di decine di milioni, come ad esempio Oracle.

La procedura richiede l'inserimento di un "ID Sviluppatore" di ben 32 caratteri che si ottiene compilando un modulo di registrazione on-line sul sito web di Amiga Inc. La pagina successiva mostra un altro codice chiamato "ID Sistema", che identifica univocamente il computer sul quale si sta installando il software. È probabile che questo numero venga generato a partire dall'indirizzo MAC della scheda Ethernet presente sul computer, ipotesi confermata dal fatto che tra i requisiti hardware compare, inspiegabilmente, anche la scheda di rete. Questo codice deve essere inserito in un apposito form sul sito di Amiga Inc per ottenere il terzo ed ultimo "unlock code", che permette di proseguire nell'installazione.

In realtà sul CD sono presenti tre package RPM criptati, che l'installer provvede a decodificare ed installare usando l'utility di sistema "rpm".

Un po' di chiarezza

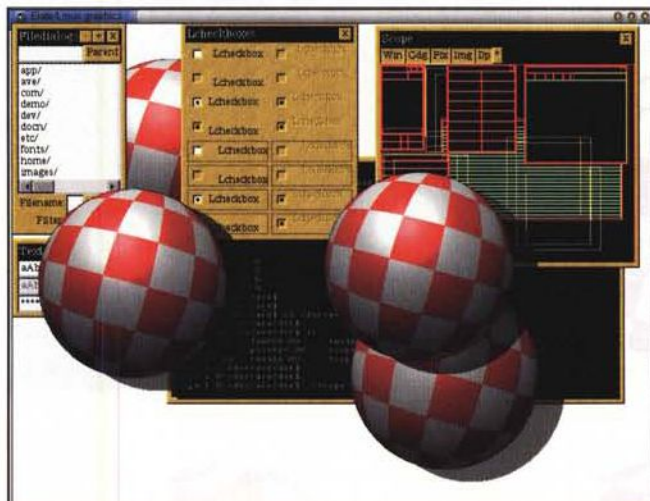
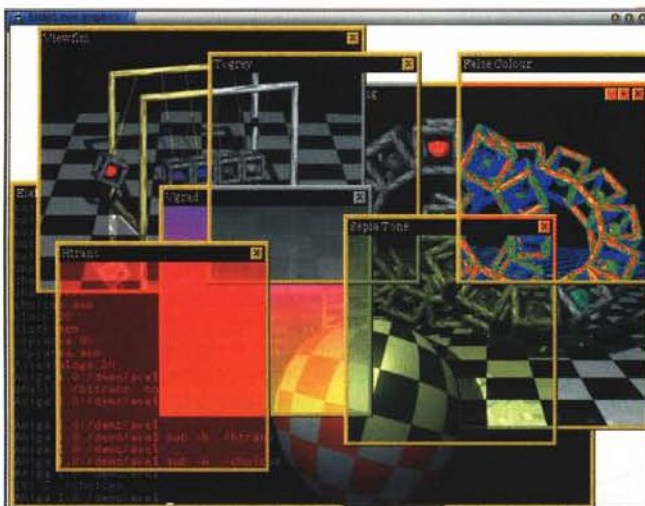
All'inizio è facile rimanere un po' confusi dalla quantità di nomi diversi che sembrano riferirsi ad un unico prodotto. Cerchiamo dunque di fare un po' di chiarezza.

Intent è un sistema sviluppato da Tao Systems Ltd, società con sede in Inghilterra. Si tratta di una piattaforma portabile per applicazioni multimediali e sistemi integrati. Il fatto che alla partenza compaia la nota "Copyright 1990-2000 Tao Group" dimostra che non si tratta di un prodotto messo insieme per l'occasione.

Elate è un sistema operativo real-time portabile progettato sulle basi del suo predecessore TAOS. Assieme alla piattaforma Intent, Elate costituisce un ambiente operativo completo di interfaccia utente, filesystem, driver e numerose utility a corredo.

Amiga Inc ha ribattezzato questo sistema "Amiga Operating Environment", o anche "Amiga Foundation Layer". Su questa base procede lo sviluppo di "Ami (tm)", precedentemente conosciuto con il nome "Amie". Ami sarebbe la "terra promessa" che, nelle intenzioni di Amiga Inc, rivoluzionerà il mondo dell'informatica nel prossimo futuro. Qualche mese fa Bill Mc Ewen ha dichiarato che la base di sorgenti già scritti per Ami supera le 250.000 righe di codice.

Come se le cose non fossero già abbastanza complicate, la documentazione scritta da Amiga Inc, compreso il manuale cartaceo, insistono nel chiamare semplicemente "Amiga" o "AmigaOS" tutto il software presente nell' SDK. Per noi che siamo abituati a pensare ad Amiga come al computer che abbiamo davanti oggi, è facile rimanere un po' disorientati. Passando alla documentazione in formato PDF che viene installata sull'hard disk, si torna a leggere "Intent", "Elate" e talvolta perfino "TAOS".

Probabilmente, dopo aver letto questa breve "spiegazione" sarete più confusi di prima. Il proliferare di una varietà di nomi diversi è tipicamente frutto del conflitto, piuttosto comune, tra marketing e progettisti. Mentre i primi passano il loro tempo ad inventare marchi commerciali ad effetto per i nuovi prodotti, i secondi hanno già dato ai propri progetti dei nomi temporanei che finiscono poi per spuntare qua e là nella documentazione. In passato è successo con Chicago/Windows 95, con Rhapsody/MacOS-X e con SunOS/Solaris.

Quattro Boing ball rimbalzano allegramente nel desktop di AVE, proiettando un'ombra sulle finestre sottostanti. In alto a destra è visibile una mappa degli oggetti presenti sul desktop.

Alcuni degli effetti di alpha blending realizzabili con AVE.

L'ambiente grafico

L'SDK comprende l'ambiente grafico di Elate, chiamato AVE (Audio Visual Environment). Si tratta di una GUI proprietaria dalle caratteristiche molto peculiari.

La prima cosa che salta agli occhi è l'orripilante schema di colori che viene impostato come default. Se lo scopo di un demo è impressionare l'utente, il look & feel di AVE ottiene questo risultato senza difficoltà. Per fortuna è possibile modificare l'aspetto delle finestre editando un apposito file di configurazione. La configurabilità della GUI e l'aspetto dei gadget (si chiamano così anche in Elate) ricordano l'interfaccia utente di Amiga. Ciò che invece le foto non possono mostrarvi è l'incredibile fluidità con cui le finestre e gli altri oggetti grafici si spostano nello schermo, perfino dopo aver aperto oltre cento finestre contemporaneamente.

Se questo non bastasse, AVE possiede anche un eccellente supporto per effetti di trasparenza e alpha blending. Le finestre con forme irregolari (come la boing ball) condividono il desktop con le classiche finestre quadrate e con i "filtri" grafici che modificano il colore della grafica sottostante. Queste caratteristiche costituiscono parte integrante di AVE e non sono aggiunte posticce come nel caso dei windowing system di generazione precedente (X11, Intuition, Windows e MacOS cadono in questa definizione).

Mettendo da parte le considerazioni di carattere estetico e dando un'occhiata alla struttura interna di AVE, la somiglianza con Intuition resta limitata al modo in cui le applicazioni ricevono l'input, basato su eventi simili ai messaggi IDCMP. Gary Peake ha confermato che gli sviluppatori di Amiga Inc stanno lavorando ad un sistema ad oggetti denominato BOOPS (senza la I finale).

Nell'SDK sono presenti i sorgenti di tutti i programmi dimostrativi di AVE. Pur trattandosi di programmi in assembler, il codice è, nella maggior parte dei casi, sorprendentemente breve, dal che si deduce che i demo sfruttano caratteristiche già presenti in Elate senza dover ricorrere agli artifici che sarebbero normalmente richiesti nei sistemi operativi tradizionali per ottenere "effetti speciali" di questo tipo.

Il codice sorgente in assembler VP del demo Boing. Sono presenti strutture di controllo tipiche dei linguaggi di alto livello, fatto decisamente atipico per un macro assembler.

Il Virtual Processor

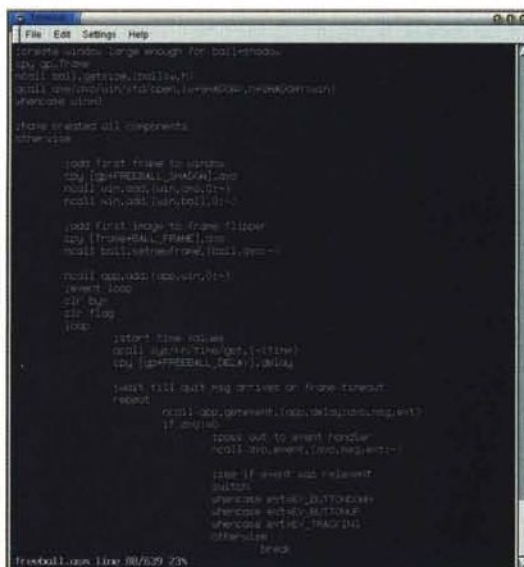
Il cuore di Elate è una macchina virtuale che garantisce un ambiente di sviluppo assolutamente indipendente dall'hardware sottostante. Le macchine virtuali (VM) sono un'invenzione tutt'altro che recente. In pratica si può dire che tutti gli emulatori e molti linguaggi interpretati sono basati più o meno esplicitamente su questa astrazione.

Fino a qualche anno fa le macchine virtuali venivano comunemente chiamate interpreti, ma con la diffusione dei linguaggi compilati questo termine ha finito per assumere una connotazione negativa perché i linguaggi interpretati (come il BASIC) sono enormemente più lenti di quelli compilati (come il C).

Nella smisurata campagna di promozione per Java, Sun ha saggiamente evitato che la parola "interprete" ne compromettesse la reputazione. Eppure le prime macchine virtuali Java altro non erano che dei semplici interpeti. In prima approssimazione, il "byte-code" di Java, cioè il codice intermedio prodotto dai compilatori Java, equivale all'antico P-CODE del Pascal ed alla rappresentazione interna utilizzata dagli interpreti BASIC.

Tuttavia il byte-code di Java si presta abbastanza bene ad essere tradotto nell'assembler nativo di una macchina reale, guadagnando così un ordine di grandezza in termini di velocità di esecuzione. La maggior parte delle Java Virtual Machine (JVM) odierne operano questa trasformazione gradualmente durante l'esecuzione, usando una tecnica denominata JIT (Just In Time). Questa soluzione presenta dei vantaggi e degli svantaggi rispetto alla compilazione tradizionale (detta anche "statica").

Quando si parla di Java ci si riferisce contemporaneamente al linguaggio, alla JVM e alla libreria di classi standard. La stretta integrazione di questi tre concetti ha lo scopo di favorire la portabilità, ma nel contempo intralcia la compilazione statica dei programmi Java, che sono scritti per girare in un ambiente runtime che esiste solo all'interno della JVM. Tirando le somme, anche mettendo le più raffinate tecnologie JIT, i programmi Java che svolgono calcoli intensivi restano notevolmente più lenti delle loro controparti scritte in C e C++, per non parlare della quantità di memoria richiesta.

Il Virtual Processor di Elate è invece

qualcosa di diverso dal byte-code di Java. Mentre il byte-code è una sorta di codice intermedio, il codice VP è un vero e proprio assembler di una CPU astratta, progettata in modo da rendere possibile la traduzione nel codice nativo delle CPU reali. In questo modo la compilazione può avvenire al momento del caricamento anziché durante l'esecuzione.

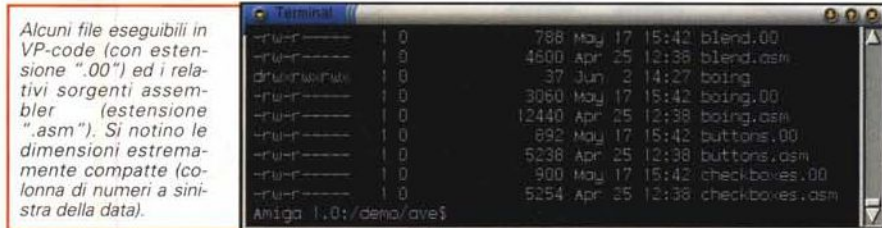
Inoltre il codice VP è indipendente dal linguaggio di alto livello che si utilizza. È possibile ottenere un programma VP partendo da un sorgente scritto in C, C++, Java e altri.

Il compilatore C/C++ di sistema è in realtà una versione del GCC dotata di un generatore di codice VP. Amiga Inc ha avuto l'accortezza di ridistribuire i sorgenti del compilatore e degli altri tool GNU presenti in Elate nel pieno rispetto della licenza GPL.

La compattezza del codice VP e la modularità dei tool permettono di ottenere un "Ciao Mondo" in ANSI C lungo appena 161 byte, traguardo irraggiungibile su qualsiasi altro sistema operativo.

Per la verità il macro assembler VP è così elaborato da non far rimpiangere più di tanto il C. In Elate "decade" anche la necessità di utilizzare il C per ragioni di portabilità, perché il codice VP è intrinsecamente portabile. Se veramente si desidera utilizzare un linguaggio di alto livello per sviluppare più rapidamente e per applicare tecniche di programmazione OOP, tanto vale utilizzare Java.

Il compilatore C di sistema altro non è che il GCC sotto mentite spoglie.

```
-rw-r-----   1 0      788 May 17 15:42 blend.00
-rw-r-----   1 0     4600 Apr 25 12:38 blend.asm
drwxrwxrwx   1 0       37 Jun  2 14:27 boing
-rw-r-----   1 0     3060 May 17 15:42 boing.00
-rw-r-----   1 0    12440 Apr 25 12:38 boing.asm
-rw-r-----   1 0      892 May 17 15:42 buttons.00
-rw-r-----   1 0     5238 Apr 25 12:38 buttons.asm
-rw-r-----   1 0      900 May 17 15:42 checkboxes.00
-rw-r-----   1 0     5254 Apr 25 12:38 checkboxes.asm
Amiga 1.0:/demo/ave$
```

Alcuni file eseguibili in VP-code (con estensione ".00") ed i relativi sorgenti assembler (estensione ".asm"). Si notino le dimensioni estremamente compatte (colonna di numeri a sinistra della data).

Una nuova comunità open-source

Attorno all'SDK si è già formata una folta comunità di programmatori che gravitano attorno al sito http://www.amigadev.net alla mailing list OpenAmiga ed al server CVS prontamente allestito da Amiga Inc per soddisfare le esigenze di coordinamento degli sviluppatori.

L'iscrizione alla mailing è aperta a tutti. Nel momento in cui scriviamo il traffico sulla mailing list tocca i 50 messaggi giornalieri; non male per un sistema operativo che ancora non è in commercio.

Tra i partecipanti alla mailing list spiccano i nomi di Gary Peake, direttore del supporto sviluppatori, Rudi Chiarito, nostro connazionale da tempo impegnato con Amiga Inc, Martin Steigerwald, coordinatore dello sviluppo di AmigaOS 3.5, e perfino Aaron Digulla, coordinatore del progetto AROS ed ora il più attivo partecipante di Open Amiga.

Ciò che stupisce maggiormente è la presenza di numerosi nomi del tutto sconosciuti nel mondo Amiga. Alcuni di questi personaggi hanno rivelato di essere degli utenti Linux che in passato hanno posseduto Amiga e che sono venuti a conoscenza dell'SDK grazie alla poderosa copertura stampa messa in atto da Amiga Inc.

L'afflusso di sviluppatori estranei ad Amiga non può che essere visto come un fatto positivo, perché garantisce un apporto di nuove idee stimolando così l'innovazione. Questa inversione di tendenza ha la potenzialità di spazzare via il ristagno intellettuale in cui versava la comunità Amiga.

Attualmente gli sviluppatori indipendenti sono impegnati per la maggior parte nel porting di numerosi tool di sviluppo per UNIX, ai quali seguiranno presto applicazioni più complesse, come ad esempio l'emulatore di Amiga UAE. Con il recente rilascio da parte di Sun dei sorgenti di Star Office, una delle più apprezzate suite di programmi per ufficio multi-piattaforma, sulla mailing list si è subito iniziato a discutere di un porting per Elate.

La sensazione che si ottiene leggendo la mailing list è di un vivace ribollire di idee ed un progresso rapidissimo, talvolta frenato dalla mancanza di collaborazione da parte di Amiga Inc e Tao Group. Difatti gli sviluppatori segnalano continuamente bug e limitazioni che impediscono di completare qualche progetto, ma finora non è stato rilasciato alcun aggiornamento al software rilasciato con l'SDK 1.0.

Conclusioni

Con questa rapida carrellata abbiamo solo scalfito la superficie di Elate ed Intent. C'è ancora molto da scoprire in questo SDK, il quale, come abbiamo già detto, costituisce solo l'inizio dell'ambizioso progetto di Amiga Inc.

Anche se questo SDK ha tutte le carte in regola per fare di Ami un prodotto di successo, è plausibile che deluda le aspettative di chi conservava ancora un barlume di speranza in una rinascita dell'Amiga che conosciamo adesso. Ormai è chiaro, che il nuovo Amiga non ha niente a che fare con il suo predecessore, che è stato ribattezzato "Amiga Classic".

Anche se in Elate/Ami rimangono alcuni elementi in comune con Amiga Classic, le somiglianze sono per lo più di carattere filosofico e non garantiscono alcun tipo di compatibilità verso il basso, al punto che risulta più semplice portare su Elate le applicazioni per UNIX che non quelle per AmigaOS.

Se da una parte questa rottura totale con il passato può essere vista come un aspetto negativo, dall'altro ha permesso ad Ami di esplorare uno spazio di soluzioni totalmente nuovo, senza alcun vincolo di compatibilità. Del resto Ami non si discosta solamente da Amiga Classic, ma anche da tutti gli altri sistemi operativi esistenti. Prendendo Ami come termine di paragone, anche l'innovativo BeOS può essere considerato un sistema operativo tradizionale.

Del resto anche Amiga, quando fece il proprio debutto nel 1985, ruppe tutti i canoni di confronto dell'epoca ed incontrò una notevole difficoltà ad essere accettato in un mondo di schermi monocromatici ed interfacce testuali. Con il senno di poi, è facile capire che, se Amiga fosse stato progettato per essere compatibile con il Commodore 64, sarebbe stato senza dubbio un fiasco colossale.

MC

Un anno

di MCmicrocomputer

Un anno

di MCmicrocomputer

a sole 60.000 lire

un'occasione da non perdere!

ABBONAMENTO INTESTATO A:

Cognome e nome o Ragione sociale: ....

Indirizzo: ....

C.A.P.: .... Città: .... Prov.: ....

Telefono: .... e-mail: ....

ABBONAMENTI:

○ Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno). Decorrenza dal n. .... ○ Rinnovo abbonamento n. ....

MCmicrocomputer

Italia	Europa e bacino Mediterraneo	Americhe, Asia, Africa	Oceania
☐ **60.000**	☐ **160.000**	☐ **210.000**	☐ **260.000**

ARRETRATI:

Richiedo i seguenti numeri arretrati ....
al prezzo unitario di Lit. **7.900+8.000** di contributo spese di invio (in Italia) fino a 6 copie. P.es.4 arretrati: **7.900**x4+**8.000=39.600**.
La spedizione avviene via posta celere o corriere. Per l'invio all'estero maggiorare l'importo di Lit. 10.000 (Europa e Mediterraneo) o **20.000** (altri Paesi).

SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:

○ Versamento sul c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceshini, 73 - 00155 Roma
○ Allego assegno bancario non trasferibile
intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
○ Versamento a mezzo bonifico bancario
c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n.102388/32 ABI 3001, Cab 03206 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
○ Versamento a mezzo vaglia postale
intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
○ Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di Partita IVA: | | | | | | | | | | | |

Firma ....

COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:

- Versamento effettuato da:

Cognome e nome o Ragione sociale: ....

Indirizzo: ....

C.A.P.: .... Città: .... Prov.: ....

Telefono: .... e-mail: ....

Pluricom S.r.l. ufficio abbonamenti: ***tel.*** 0643219201 - ***fax*** 0643219301 - ***e-mail*** abbonamenti@pluricom.it

Tutti i bambini sono inventori.

Perché non hanno timore di sporcarsi le mani. Di mangiare la colla. Di usare un martello al posto di una spazzola. Di rompere qualcosa anche solo per vedere come funziona. E di iniziare dall'impossibile, proprio dove gli adulti solitamente si fermano. Queste sono alcune delle cose che abbiamo in testa per inventare la nuova hp. Vuoi essere dei nostri?

www.hp.com o www.italy.hp.com